高等学校物流学系列教材
广东省经济和信息化委员会委托研究项目



Regional Logistics *Development and Management*

区域物流学

——发展与管理

■张良卫 黄建明 曾亮兵 等编著



区域物流学 ——发展与管理

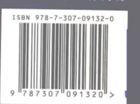
Regional Logistics *Development and Management*

高等学校物流学系列教材
广东省经济和信息化委员会委托研究项目

内容简介

在总结我国区域物流实践特别是广东珠三角区域物流实践的基础上，作者们完成了这本理论与实践相结合的著作。《区域物流学——发展与管理》系统地论述、总结了我国区域物流发展与管理的一般理论和实践经验，填补了广东省乃至我国区域物流发展与管理研究的一项空白。本书主要阐述了区域物流的基本知识、战略管理、系统规划，区域物流系统与产业体系的共生，区域物流中心建设，区域物流核心竞争力分析，区域物流信息系统，区域物流与产业发展，区域物流合作与发展，航运中心与金融中心，区域保税物流体系和区域现代流通体系构建等。

■ 责任编辑／陈　红
■ 责任校对／刘　欣
■ 版式设计／马　佳
■ 封面设计／韩闻锦



ISBN 978-7-307-09132-0

定价：35.00元

高等学校物流学系列教材
广东省经济和信息化委员会委托研究项目



Regional Logistics *Development and Management*

区域物流学

——发展与管理

主　编　张良卫
主　审　黄建明
副主编　曾亮兵　周　晶
　　　　陈海权　杨木壮

编著者（按姓氏笔画为序）

邓清华　王　瑶　甘爱平　吕英俊
杨木壮　张良卫　陈海权　陈颖彪
林娜青　周　晶　郑　晶　姜燕宁
黄建明　曾亮兵　谢献春

WUHAN UNIVERSITY PRESS
武汉大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

区域物流学:发展与管理/张良卫,黄建明,曾亮兵等编著.—武汉:武汉大学出版社,2012.1
高等学校物流学系列教材
广东省经济和信息化委员会委托研究项目
ISBN 978-7-307-09132-0

Ⅰ.区… Ⅱ.①张… ②黄… ③曾…[等] Ⅲ.区域—物流—物资管理—高等学校—教材 Ⅳ.F252

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 168617 号

责任编辑:陈 红　　责任校对:刘 欣　　版式设计:马 佳

出版发行:武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)
(电子邮件:cbs22@ whu. edu. cn 网址:www. wdp. whu. edu. cn)
印刷:湖北睿智印务有限公司
开本:787×1092 1/16 印张:19 字数:436 千字 插页:1
版次:2012 年 1 月第 1 版 2012 年 1 月第 1 次印刷
ISBN 978-7-307-09132-0/F · 1578 定价:35.00 元

作者简介

张良卫，男，广东外语外贸大学教授，国际物流与运输研究中心主任，企业管理（物流与供应链管理方向）硕士生导师，兼任教育部物流类专业教学指导委员会委员、中国物流学会常务理事、中国管理科学研究院高级研究员、中国物流学会特约研究员、广东省现代物流研究院特聘专家、广东省政府实施珠三角规划纲要专家库成员、广东省高校物流专业协作组秘书长等。在《经济学动态》等十多种国内外公开刊物上发表论文 70 多篇，主持出版了《国际物流》、《全球供应链管理》、《国际海运》、《供应链管理教程》、《物流战略与规划》、《物流保险》以及《物流管理新论》、《国际贸易实务》、《国际贸易》等专著或教材。研究领域：物流与供应链管理、应用经济学；主要研究兴趣：国际物流、国际贸易、全球供应链管理，区域物流学，国际采购；主持完成多项省（部）级以上和企业横向课题或项目。主要讲授：国际贸易实务、国际海运、国际货运代理、国际物流、国际贸易等课程。

前　言

进入21世纪以来，随着现代物流在我国的蓬勃兴起和发展，我国各级政府对发展现代物流都有了全新的认识和作为，相继出台了一系列的物流大政方针和政策措施，制定了一系列现代物流发展规划和专项规划，我国各地的区域物流获得了空前迅速的发展。但与此同时，我国的区域物流理论的发展同我国区域物流的实践还有相当的距离。物流界对我国区域物流管理的实践还没有进行系统的梳理和经验总结，还没有能够系统展现我国区域物流管理实践辉煌成就的理论成果。

我国物流产学研单位和政府有关部门各方面都有义务，尤其是我们物流理论界、政府职能部门更有义务在总结我国区域物流实践的基础上加快发展我国的区域物流理论，促进区域物流的发展与管理。为进一步贯彻实施《珠江三角洲地区改革发展规划纲要(2008—2020年)》，加快转型升级、建设幸福广东，推动广东区域物流的发展迈上新的台阶，在我们开始迈入“十二五”时期之际，走在我国物流发展前沿地区的广东物流业界，有义务在总结我国区域物流实践，特别是广东珠三角区域物流实践的基础上，加快广东及我国区域物流的发展和区域物流理论与实践的协同进步。

区域物流理论方面的专门著述鲜有所见，而能够比较好地把区域物流实践与区域物流理论探索很好地结合起来，对政府部门区域物流管理和现代区域物流实践和理论学习具有较好指导意义的专门著述则还没有。有鉴于此，我们物流业界一些同仁共同商讨，希望有机会能够完成《区域物流学——发展与管理》这项区域物流发展理论与实践相结合的课题，系统论述《区域物流学——发展与管理》的一般理论，以珠三角、长三角、环渤海湾区域物流发展的实践为基础，系统总结我国区域物流发展与管理的理论和实践经验，着力完成一本区域物流理论与实践相结合的著述，以满足区域物流发展及理论与实践协同进步的需要。令我们没有想到的是，由于区域物流理论方面的探索在我国物流领域还比较少，要系统完成一本能够反映我国区域物流发展的实践和基本面貌的区域物流理论方面的著述，困难比我们预想的要多得多，所经历的时间也比我们想象的要长得多。区域物流学的体系构建，从理论和实践上说都是一个漫长的不断探索的过程，它有待我们的不断努力和创新。

呈现在读者面前的这本《区域物流学——发展与管理》，是作者们在广泛了解分析区域物流问题及理论研究过程的基础上，经过多年的理论探讨和实践摸索完成的，它虽然可能仍有不尽如人意之处，但现在终于能够呈现在广大读者面前，可以与大家分享过去一段时期我国区域物流发展与管理过程中的部分精彩，特别是珠三角地区、长三角地区和环渤海湾区域物流发展中的部分实践和积极探索。

《区域物流学——发展与管理》课题是广东省经济和信息化委员会的委托研究项

目，由广东外语外贸大学教授、广东省现代物流研究院特聘专家张良卫教授主持，是广东省现代物流研究院资助的研究项目。本项目由广东外语外贸大学、南京大学、暨南大学、上海海事大学、华南农业大学、广州大学等高校的教师和广东省现代物流研究院的研究人员及广东省经济和信息化委员会生产服务业处领导共同协作完成。研究成果由武汉大学出版社出版。本书结合我国区域物流的实践，比较全面系统地介绍了区域物流理论的基本原理、基本知识和基本方法，每章都配有本章要点、问题聚焦、参考文献，可以帮助读者把握重点，思考问题，开阔思路，着力于付诸实践。

目前，适于高校物流类高年级学生或研究生学习研究区域物流管理理论和实践的教材也很少。如何把该书写好，使之既能够适用于高校物流类高年级学生或研究生的教学需要，又能够对区域物流发展与管理的实践有所指导是我们编著本书时特别重视的问题。我们在该书的结构、观点、行文以及问题聚焦的选择上，特别考虑了培养具有区域物流专业知识和管理能力的区域物流管理人才的要求，这是该书的另一个重要特点。

该书可供区域物流理论学习研究和管理实践的政府部门、研究机构有关人士使用，还可供物流类高年级学生或研究生使用，也可供物流业界、工商企业等各企业、事业单位高层管理人员学习区域物流理论和业务知识使用。在学习研究的具体安排上，无论是学习研究的时间安排，还是内容和重点的安排，可以因时因地加以适当取舍，做到突出重点。

该书由广东外语外贸大学张良卫教授策划，提出写作大纲，再由张良卫教授与南京大学周晶教授、暨南大学陈海权教授、广州大学杨木壮教授、广东省现代物流研究院副院长曾亮兵研究员及广东省经济和信息化委员会生产服务业处黄建明处长商讨审定。本书由张良卫教授任主编，曾亮兵研究员、周晶教授、陈海权教授、杨木壮教授任副主编，黄建明处长主审。各章撰写者分别为：张良卫（第12，14章），周晶（第4章），陈海权、曾亮兵（第9、10、13章），杨木壮（第5章），陈颖彪（第8章），甘爱平（第11章），谢献春（第6章），吕英俊、王瑶、林娜青（第3章），黄建明、郑晶（第1、2章），姜燕宁、邓清华（第7章）。张瑛同志整理和编排了书稿的电子版。主编、副主编对书稿进行了讨论修改，黄建明处长进行了审阅，全书最后由主编张良卫教授修改、定稿。

本书的出版得到了武汉大学出版社编辑们的大力支持，在此致以衷心的感谢！

本书在写作过程中参考了不少同行出版的著作、教材和论文以及网上的最新资料，也在此予以致谢！由于来源较广，除列出主要参考文献外，其他恕未一一列出，敬希见谅。书中不当之处，敬请读者加以指正，以便再版时进行修订。

张良卫

2011年11月19日

于广州白云山居

目 录

第1章　区域物流的基本概念

【本章要点】

掌握区域物流与区域物流中心的基本概念的内涵，了解区域物流的特点以及区域物流体系的分类，掌握区域物流的地位和作用。

1.1　区域物流的内涵

1.1.1　区域物流的概念

区域物流是指为全面支撑区域可持续发展总体目标而建立的适应区域环境特征，提供区域物流功能，满足区域经济、政治、自然、军事等发展需要，具有合理空间结构和服务规模，实现有效组织与管理的物流活动体系。它的主体是区域货物运输。区域物流本身属于中观物流的范畴，它是由属于微观物流范畴的企业物流等构成的，同时各个区域的物流活动又一起构成了全国物流甚至国际物流。

此外，区域物流研究的一个重点，是城市物流。世界各国的发展，一个非常重要的共同点是社会分工。国际合作的加强，促使一个城市及周边地区逐渐形成了小的经济地域，这成了社会分工和国际分工的重要微观基础。城市经济区域的发展有赖于物流系统的建立和运行。一个城市的发展规划，不但要直接规划物流设施及物流项目，例如建公路、桥梁、仓库等，而且需要以物流为约束条件，来规划整个市区，如工厂、住宅、车站、机场等。物流已成了世界上各大城市规划和城市建设需要重点研究的一项内容。在城市形成之后，整个城市的经济活动、政治活动等也是以物流为依托的，因此，合理的城市物流可以使得城市生产、生活所需物资以更有效的形式供应给每个工厂、每个机关、每个学校和每个家庭。

区域物流中的“区域”并不仅仅是指行政地域的划分，更多地是指一个经济区域。物流活动连接着生产、流通、销售和消费，是社会经济活动的重要组成部分之一，是社会生产和社会生活正常进行的纽带，因此，物流区域的划分应该是依据其所服务地区的经济发展水平和特点，划定一定的经济活动区域，而不是仅仅依据地域上的界限。此外，在这个经济区域当中，往往有一个具有核心竞争力的经济中心，使得该区域的经济活动紧密地联系在一起，同样区域物流当中也要有一个区域物流中心使得其物流活动紧密地凝聚在其周围，辐射该区域。而在一定的经济发展地带中，这个中心也就是该区域经济中心城市。

例如，可以将我国划分为九大经济区，即九大物流区域：

——东北区（黑、吉、辽）
——环渤海地区（京、津、冀、鲁）
——长江三角洲地区（沪、苏、浙）
——东南沿海地区（闽、粤、琼）
——北部区（内蒙古、晋、陕、甘、宁、青）
——中部区（皖、赣、豫、鄂、湘、川）
——西南区（滇、黔、桂）
——新疆区
——西藏区

1.1.2 物流与区域物流的区别

物流反映的是商品由供应者到需求者的过程，而区域物流则更多地反映的是区域经济中物流的地位、作用和对经济发展的贡献，本地区各种物流形态高效协调发展的要点和规律，它是本地区的物流的宏观的、综合的、多方面的总体反映。区域物流研究的内容主要有以下几个方面：

（1）本地区物流如何更有效地满足本地经济发展的现实和未来的要求，并通过物流的发展提高本地区经济的效率和竞争力，提高本地经济在更大范围内的影响力和辐射力。

（2）区域物流的定位将反映本地区物流主体在更广阔空间中的比较优势，通过发展和改善这种优势，以提高本地区的经济比较优势。同时通过有效的投资尽快实现它。

（3）以推动物流中心的形成发展为核心内容，以形成有特色物流中心为主要任务，以建立层次分明、特色鲜明的，高效、便捷和经济的物流体系并使之成为本地或更大程度上成为周边地区的中心为目标。

（4）物流中心的硬件构成，规模的适应性；服务及服务软件的构成和效率。

1.2 区域物流中心的内涵

一个区域物流的发展往往和该区域物流中心的发展密切相关，而区域物流中心和物流中心、物流节点、配送中心以及物流园区既有联系又有区别，应明确这几个概念的内涵。

1.2.1 物流节点

物流节点是物流网络中连接物流线路的结节之处。物流的过程按其运动的程度来看，是由一系列的运动过程和许多停顿过程组成的，与这些运动形式相对应，物流网络结构也是由执行运动使命的线路和执行停顿使命的节点以及执行手段三种基本元素组成的，可以说，全部物流活动是在线路和节点中进行的。在线路上进行的主要有：集货运输、干线运输、配送运输等；物流功能要素中的其他所有的功能要素，如包装、装卸、保管、分货、配货、流通加工等都是在节点上完成的。物流节点的主要功能有：衔接功

能、信息功能、管理功能等；按照它的功能要素可以分为转运型节点、储存型节点、流通型节点、综合型节点等。

1.2.2 配送中心

配送中心（Distribution Center）是以组织配送性销售或供应，执行实物配送为主要职能的流通型节点。它不以储藏仓库这种单一的形式出现，而是发挥配送职能的流通仓库，也称基地、据点、流通中心，其目的是降低运输成本、减少销售机会的损失，为此建立设施、设备并开展经营、管理工作，是从供应者手中接受多种大量的货物，进行到库、分类、保管、流通加工和情报处理等作业，然后按照众多需求者的订货要求备齐货物，以令人满意的服务水平进行配送的设施。

1.2.3 物流中心

物流中心（Logistics Center）是在较大地域组织物流活动、提供物流活动的现代化物流设施，它和物流节点、配送中心既有联系又有区别。

物流中心与配送中心二者在功能上有很多相似之处，提供的物流服务内容也差不多，都包括运输、仓储、装卸搬运、包装、流通加工、物流信息处理等，其区别在于：(1) 物流中心的辐射范围大，可能覆盖全省、数省甚至处理跨国物流业务，而配送中心的业务半径相对较小。(2) 物流中心处理的对象往往是大批量、小批次、少品种的商品，配送中心则相反。(3) 物流中心的上游是工厂，下游是配送中心或批发商，而配送中心上游是物流中心或工厂，下游是零售店或最终消费者，也就是说物流中心与配送中心通常是上下游的关系。在采取“工厂——全国配送中心（National Distribution Center，NDC）——区域配送中心（Regional Distribution Center，RDC）——零售店”的物流渠道时，物流中心相当于NDC，配送中心则相当于RDC。

1.2.4 物流园区

物流园区的概念目前还没有一个统一的标准，按照欧洲物流园区联合会编写的报告——《2000年物流园区研究报告》，物流园区是一个具有提供物流运输和货物配送方面一切服务能力的园区，其业务范围既包括国内物流又包括国际物流，它只能由一个独立的机构来运营，在物流园区中，必须拥有完善的服务设施。按照德国物流园区有限公司和德国海运经济与物流技术研究所的定义，物流园区应该包括以下几大特征：物流园区具有经济开发区的性质；园区内吸引人住的对象包括交通运输企业、物流服务商和物流密集型工贸企业；与两种或两种以上的交通设施相连接，尤其是铁路和公路；物流园区管理公司还应推动各方的合作，并作为中立的主持者为实现在经济生态和交通方面的既定目标做出贡献。

从国外对物流园区的定义我们可以看出，物流园区是对物流组织管理节点进行相对集中建设的具有经济开发区性质的城市物流功能区；同时，也是依托相关物流服务设施进行与降低物流成本、提高物流运作效率和改善企业服务有关的流通加工、原材料采购和便于与消费地直接联系的生产等活动的具有产业发展性质的经济功能区。物流园区存

在的理由更多地应当是经济发展、城市功能和物流的集约化发展方面的，而非单纯的基础设施，即作为城市物流功能区，物流园区包括物流中心、配送中心、运输枢纽设施、运输组织及管理中心和物流信息管理中心等适应城市物流管理与运作需要的物流基础设施；作为经济功能区，其主要作用是开展满足城市居民消费、就近生产、区域生产组织所需要的企业生产、经营活动。

1.2.5 区域物流中心

区域物流的区域主要是指一个经济区域，而区域物流中心是区域物流活动的中心，它并不是单单指一个物流中心、一个综合配送中心或者一个物流园区，它是各种物流基础设施的集中地，在区域物流中心内部往往建有一个或几个物流园区、物流配送中心等，以处理该区域的整体物流业务，对于整个区域，区域物流中心往往又可以看做具有多功能的物流节点，它通过各种交通运输设施和手段把整个区域中分散的物流汇集在一起，从而实现资源的合理利用。

区域物流中心是在这个经济地带中的一个地区或一个部分，是一个地域的概念，实际上为发挥区域物流中心的作用，区域物流中心往往是整个经济区域的中心城市，而物流园区更类似于经济区域当中的一个城市或者一个地区的一个物流经济开发区。从这点看，区域物流中心中往往建有一个或几个物流园区和物流中心，应该说这些具有多种功能的物流园区是它的主要组成部分。

1.3 区域物流的特点

1.3.1 主体多元化

由于区域物流中的“区域”是一个或大或小的行政区域、经济区域及其联合体，在这个地理区域内，往往有数量庞大的微观组织，包括企业或其他事业单位，这些企业或其他事业单位都是该区域的物流经营主体，包括专业化与非专业化的物流经营单位，它们之间存在着竞争与协作的关系，从而形成复杂的物流市场竞争结构。不仅如此，在区域物流中的“区域”是两个以上行政联合体或经济联合体的情况下，区域物流的行政管理主体也是多元的，从而存在着物流行政管理主体之间的竞争与协作关系，如围绕区域物流行政管理权的竞争等。这说明，区域物流不仅存在着物流经营主体之间的竞争与协作关系，还存在着物流行政管理主体之间的竞争与协作关系。

1.3.2 区域边界的多变性

随着经济资源、产业结构、物流技术、信息技术等的变化，区域物流中的“区域”成员及区域边界也会发生相应的变化。就一个行政区域或经济区域而言，上述环境的变化，将导致该区域的经济规模与结构发生变化，或是扩大（区域经济的繁荣）或是缩小（区域经济的衰退），从而导致该区域的物流规模与结构发生变化，进而导致该区域的成员或区域边界发生变化。当区域经济繁荣时，该区域的物流规模会相应扩大，区域物流的

辐射范围即区域边界也会相应扩大；相反，当区域经济衰退时，该区域的物流规模及其辐射范围就会缩小，甚至被整合到其他区域，如一些资源枯竭型城市。对一个具有多个行政区域或经济区域的区域物流而言，上述物流环境的变化，将会大大改变原有区域的成员构成，或是新成员的加入或是原有成员的退出，从而导致区域边界的扩大、重组、缩小甚至消失。这就是说，区域物流的区域边界经常变化，缺乏稳定性。

1.3.3　组织与管理难度大、成本高

不论是一个行政区域或经济区域内的物流，还是多个行政区域或经济区域内的物流，由于既存在数量庞大的物流经营主体又存在多个物流行政管理主体，因此，要组织与管理区域物流，其难度很大、成本也很高。这要求区域物流组织与管理者，必须探讨科学的管理体制与管理方法，不仅要有效率观念，更要有效益观念。特别是对于包含多个行政区域或经济区域的区域物流组织与管理者来说，在组织或加盟区域物流之前，应充分考虑区域物流的组织与协调成本及其分担形式，不能盲目增加区域物流的加盟成员和扩大区域边界。

1.4　区域物流体系

由于区域物流的“区域”概念是多重的，因此，也就不存在不同层次或不同类型的区域物流。我们认为，区域物流主要有以下几种：

（1）跨国区域物流。跨国区域物流是指跨越国境的若干行政区域内的物流，它是区域物流中层次最高、规模最大、范围最广、管理难度最大的区域物流。跨国区域物流的组织与管理涉及很多难题，如区域成员的国际贸易政策、经济体制、商业习惯、文化传统、商品的腹地延伸、物流设施的共享、物流设备与工具的通用性、物流信息的标准化等问题。同时，跨国区域物流的组织与管理主体及其相关者更为复杂，包括相关国家的中央政府、各层级的地方政府、物流客户（如工商企业）、物流事业者（如物流基础设施拥有者、专业化物流业务经营者）等。因此，要组织好跨国区域物流，就必须建立一个全新的跨国区域物流管理体制，协调各种关系，解决上述难题。这样才能发挥跨国区域物流在促进跨国区域经济发展中的作用。

（2）大区物流。大区物流是指由一国之内的若干行政区域所组成的区域联合体的物流。例如，“东北物流”、“环渤海地区物流”、“长江三角洲物流”等，都属于大区物流的概念。大区物流包括的区域边界较大，区域成员较多，往往包含若干个省区。大区物流之所以能够形成，是由于大区内的区域成员在产业结构、地理区位、产业分工、资源禀赋等方面具有较为明显的互补关系，因此，通过组织大区物流，加强大区成员之间的物流协作，可以获得更大的物流绩效。当然，有些大区物流的形成与历史和传统有关，而有些则是人为形成的。例如，中央政府的经济政策使得某些区域成员具有了“命运共同体”关系，如西部大开发政策，诱发了“大西北”的概念；支持东北老工业基地的政策，则强化了东北三省的联系；“泛珠三角 9+2”合作协议的签署则实现了更大区域范围内的资源整合和优势互补等。由于大区物流的区域边界较大、涉及的物流主

体，特别是物流行政管理主体也较多，因此，大区物流的组织与管理往往难度也很大。

（3）省域物流。省域物流是指在一个省、自治区或直辖市范围内的物流。例如，“新疆物流”、“上海物流”、“浙江物流”等。省域物流的区域边界是一个省、一个自治区或一个直辖市，但往往包括若干个省辖市、县、区、乡、村等行政区域，而且在一个省域范围内，也有可能出现由该省域内的若干个市县区所组成的中小区域物流。与大区物流相比，省域物流的组织与管理相对比较容易，即使是省域内存在若干层次的区域物流，由于在行政上都隶属于一个省，政策比较统一，因此，也较容易协调。当然，省域物流包含城市物流与农村物流。

（4）城市物流。城市物流是指一个城市内的物流。由于城市集聚了大量的工商企业、市政机构、文化教育机构、居民、道路、公共设施等，从而是一个区域的经济、政治、文化与生活中心，也是商品流通的集散地，因此，也是一个区域的物流中心。随着城市规模的扩大、产业密度与人口密度的提高，城市物流规模与密度也越来越大，从而使城市物流的组织与管理也显得越来越重要、越来越复杂。同时，随着城市的发展，城市物流规模的扩大，城市物流的外部不经济也越来越明显，如交通拥挤、噪音、环境污染、人流障碍、交通事故、居住成本高昂、居住环境恶化等。

（5）农村物流。农村物流是与城市物流相对应的概念，是指城市以外的物流，或者说是以农村为活动基地的物流。本来，在城市物流与农村物流之间还有一个郊区物流的概念。但是，从国内外的物流实践来看，郊区物流大多归属于城市物流范畴，这是因为，从各国城市物流的现状与发展趋势来看，随着城市化和工业化进程的加速，城市物流网点，特别是城市物流中心具有向郊区转移的倾向，从这个意义上讲，城市物流本身就是以郊区为中心的，因此，郊区物流本身就是城市物流的组成部分。

1.5 区域物流的地位和作用

区域物流是区域经济的重要组成部分，区域物流组织与管理水平不同，不仅影响区域经济的运行质量，而且还直接影响区域教育、城市建设、环境保护、居民生活等各个领域。因此，区域物流是促进区域经济与社会协调发展的重要力量，具有重要的地位与作用，从而也是各级政府部门、企业事业单位及广大居民所普遍关注的经济与社会问题。

1.5.1 区域物流与区域经济发展

区域物流与区域经济是相互依存的统一体，区域物流是区域经济的主要构成要素，是区域经济系统形成和发展的重要力量。区域物流在区域经济中具有双重功能，即从属功能和引导功能：从属功能表现为由多环节、多功能构成的物流系统必须为区域经济服务。一方面，区域物流体系是保证区域开发的先行条件；另一方面，随着经济的发展和生产的积累，区域经济的发展速度加快，既有生产规模不断扩大，系统输入输出量不断增长，对区域物流的地域范围和能力规模提出了新的要求。此外，经济格局在地域上迅速扩展，经济联系日趋复杂，要求区域物流体系不断完善以适应区域经济发展的要求，

具体表现为物流的空间格局由点线状向网络状发展以及区域物流系统内部各功能子系统效率的提高。引导功能是指物流对区域经济结构、规模和空间布局的引导和反馈作用，实质上也是将区域物流体系优势转化为生产优势和经济优势的过程。区域物流体系的完善程度往往是吸引对该区域进行投资的重要因素。区域经济越发达，对建立区域物流体系的需求就越大，区域物流体系就越完善；反之亦然。具体而言，在区域经济的发展进程中，合理的区域物流系统主要的基础作用表现在以下三方面：

（1）降低运行成本，改变区域经济增长方式

2000 年世界银行在《中国：服务业发展和中国经济竞争力》的研究报告中说，物流服务、商业服务、电子商务和电信 4 个服务性行业对于提高中国企业生产力和推动中国经济增长具有重要意义。其中，物流服务业占 1997 年服务业产出的 42.4%，比重最大。从市场运行成本的角度分析，物流服务业的突出作用是其普遍降低了社会交易成本。合理的区域物流系统能够显著降低交易成本。区域物流系统是由诸多节点和线路组成的网络体系，合理的区域物流系统把原来各要素之间偶然的、随机的关系随之变成网络成员之间稳定的、紧密的联系。减少了组成要素之间的磨损和交易成本，减少了用户使用网络资源和要素的成本，放大了各要素的功能，提高了要素和整个网络的收益。

从交易过程和交易主体行为的考察中可看到合理的区域物流系统降低交易成本的贡献。在交易的全过程中，合理的区域物流系统有助于物流合作伙伴之间在交易过程中减少相关交易费用。由于物流合作伙伴之间经常沟通与合作，可使搜寻交易对象信息方面的费用大为降低；提供个性化物流服务建立起来的相互信任和承诺，可以减少各种履约风险：即便在服务过程中产生冲突，也会因为合同时效的长期性而可以通过协商加以解决，从而避免仲裁、法律诉讼等行为所产生的费用。

从交易主体行为看，现代物流业的发展将促使伙伴之间相互学习，从而提高双方对不确定性环境的认知能力，减少因交易主体的有限理性而产生的交易费用；物流联盟企业之间的长期合作将在很大程度上抑制交易双方之间的机会主义行为，这使得交易双方机会主义交易费用有望控制在最低限度。

（2）形成新的产业形态，优化区域产业结构

合理的区域物流系统可以集中培育物流企业，发挥整体优势和规模效益，促使区域物流业形成并向专业化、合理化的方向发展。现代物流产业属于第三产业，区域物流系统的合理化将对第三产业的发展起到积极的促进作用。推动区域经济发展，解决就业问题，增加税收，促进其他行业的发展。同时，还将进一步带来商流、资金流、信息流、技术流的集聚并促进交通运输业、商贸业、金融业、信息业和旅游等多种产业的发展，这些产业都是第三产业发展的新的增长点，是第三产业重要的组成部分。合理的区域物流系统有利于对分散的物流进行集中处理，实现量的集约。合理的区域物流系统要求利用现代化的物流设施、先进的信息网络进行协调和管理，因此相对于分散经营、功能单一、技术原始的储运业务，现代物流属于技术密集型和高附加值的高科技产业，具有资产结构高度化、技术结构高度化、劳动力高度化等特征。从这个角度来说，建立区域物流系统有利于区域产业结构向高度化方向发展。

（3）促进以城市为中心的区域市场形成和发展

由于城市是各种组织、设施、人员、交易的集中地，从而也必然是一个物流聚集地。而物流又直接涉及诸如物流路线（铁路、公路、桥梁、隧道、管道、航空与水运路线等）、物流设施与物流网点（车站、港口、机场、仓库、配送中心、物流中心、流通加工中心等）的布局与建设问题。同时，这些物流路线、物流设施与物流网点往往都集中在城市或与城市相连接，从而使物流问题成为城市建设与发展中的一个非常重要，也是很难解决的问题。但是，城市建设与发展又时刻离不开物流的支撑，没有发达的物流，城市建设与发展也就无从谈起。这就要求城市管理者，既要大力发展物流，又要注意解决因物流发展而引致的各种问题，将物流规划，特别是物流路线、物流设施与物流网点的规划纳入城市规划中，并按提高物流效率与完善城市功能相结合的原则进行综合规划与建设。

1.5.2 区域物流与区域交通

由于物流的重要构成要素是运输，因此，区域物流与区域交通具有十分密切的关系，从一定意义上讲，区域物流的核心问题也就是区域交通问题，区域交通运输能力与管理水平是区域物流能力与区域物流效率的决定性因素，因此，要发展区域物流，首先要发展区域交通，如合理布局区域交通网络，适时更新交通工具与设备，改革交通运输管理体制与经营方式，提高交通工具与设备的使用效率，缓解交通拥挤，减少交通事故等。区域物流的发展也给区域交通造成了巨大压力，提出了更高要求，带来了许多新问题。因此，要解决区域交通问题，实现区域交通的合理化，还必须谋求区域物流的合理化。可见，区域物流与区域交通是共生共存的。这就要求区域行政管理组织必须从区域物流的角度来考虑区域交通问题以及从区域交通的角度来考虑区域物流问题，将区域交通规划与区域物流规划相结合。唯有如此，才能较好地解决区域物流与区域交通问题，促进区域物流与区域交通的共同发展。

1.5.3 区域物流与区域环境

物流对经济与社会的发展，不仅具有极大的正效应，而且也具有非常大的负效应，即物流的外部不经济，如交通拥挤、交通事故、噪音、大气与水污染、生活空间缩小、居住成本提高等，特别是环境污染是物流所产生的最重要的负效应。在国民经济各部门中，物流部门是重要的大气污染源。不仅如此，物流基础设施建设与物流网点的增加，会进一步挤压人类的生活空间，造成居住成本提高，同时也破坏了各种人文景观。此外，物流工具与设备的更新、废弃增加了垃圾排放量，物流作业场所及物流工具所产生的噪音也恶化了人类的居住与生活环境，降低了生活质量。因此，要保护环境，提高环境质量与可持续发展的能力，物流领域具有重大潜力，从而也会做出巨大贡献。随着环境压力的日益增大，向物流要环境，向物流要发展，将成为越来越重要的区域发展战略。

1.5.4 区域物流与区域就业

物流产业既是资本与技术密集的行业，也是劳动密集的行业。从国民经济的就业构

成来看，物流产业不仅是第三产业中吸纳就业人口较多的行业，也是所有产业中吸纳就业人口较多的行业。而对我国来说，增加就业机会，扩大就业规模不仅具有经济意义，而且具有更重要的社会意义。因此，发展区域物流，提高物流领域的就业规模，应成为各地政府与社会各界长期努力的事业。但是，由于我国各地区物流专业化、市场化与产业化的程度还不高，物流服务与物流事业内容也十分有限，从而能提供的就业机会也十分有限。因此，要努力促进区域物流的专业化分工，丰富区域物流服务与物流事业内容，提高区域物流的专业化与市场化水平，加快区域物流的产业化进程，这样，才能充分发挥物流领域的就业潜力，扩大物流领域的就业量，进而提高整个区域乃至全国的就业水平。

1.5.5　区域物流与生活质量

生活质量体现在许多方面，如收入、居住空间、生态环境、文化教育、健康休闲等。上述这些方面都与物流有着直接或间接的关系。例如，物流越发展并且物流产业化的程度越高，提供的就业机会也就越多，从而为物流从业者提供的收入也越多，同时，由于物流产业的发展及物流效率的提高，也会导致其他产业效率的提高，进而导致其他产业的效益与收入水平的提高；再比如，物流网络（物流路线、物流设施与物流网点）的合理布局、物流作业效率的提高，不仅可以节约人类的居住空间，改善人们的居住环境，而且可以减少交通拥挤、交通事故、污染与噪音等环境问题。

更为重要的是，物流的发展可以大大提高人们的生活便利程度。例如，及时、准确、安全、快速、高效的配送系统极大地方便了人们购买所需的商品与服务，特别是在信息技术的支持下，人们足不出户就可以及时购买所需要的商品。再比如，门对门快递运输事业、搬家事业的发展与普及也极大地方便了人们邮购商品、赠送礼品、搬家迁徙等日常生活。可见，物流事业的发展与生活质量的提高具有极为密切的关系，是衡量生活质量高低的重要标志。从这个意义上讲，发展区域物流不仅是发展区域经济的重要手段，也是提高区域居民生活质量的重要途径。

◎ 问题聚焦

1. 区域物流的概念是什么？
2. 物流节点、配送中心、物流园区以及区域物流中心这几个概念有何区别和联系？
3. 区域物流有哪些特点？
4. 区域物流的作用表现在哪些方面？

◎ 参考文献

[1] 参见袁不思．区域物流核心竞争力研究．武汉：武汉理工大学硕士学位论文，2003：15-18.
[2] 参见刘文勇．电子商务下的区域物流发展．武汉：武汉大学硕士学位论文，2004：8-11.
[3] 兰宜生．电子商务物流管理．北京：中国财政经济出版社，2001：45.

[4] 参见夏春玉．现代物流概论．北京：首都经济贸易大学出版社，2004：232-238.
[5] 参见赵习颜．基于区域经济的区域物流体系研究．武汉：武汉理工大学硕士学位论文，2003：25-28.
[6] 参见苏小军．西部区域物流系统规划的若干问题研究．成都：西南交通大学硕士学位论文，2004：9-12.

第2章　区域物流的基本内容

【本章要点】

掌握区域物流的组成和分类，了解区域物流的业务类型，掌握区域物流的功能，了解区域物流的发展方向和目标。

2.1　区域物流的组成和分类

2.1.1　有形要素

（1）“物”的要素。物是物流中的原材料、成品、半成品、物流装备和物流工具等物质条件，包括物流系统的劳动对象，即各种实物。

（2）“资金”要素。交换是以货币为媒介，实现交换的物流过程，实际上也是资金运动过程，同时物流服务本身也需要以货币为媒介。物流系统建设是资本投入的一大领域，离开资金这一要素，物流不可能实现。

（3）“技术”要素。包括物流节点和物流通道。前者的概念第1章已有论述。后者是指连接物流节点的货运线路，包括城市道路和公路。城市道路是指在城市范围内具有一定技术条件和设施的道路，根据道路在城市系统中的地位、作用、交通功能以及对沿线建筑物的服务功能可以划分为：快速路、主干道、次干道和支路。公路是指城市之间、城乡之间、城市与工矿区之间的道路，根据交通量、公路使用任务和性质可分为：高速公路、一级公路、二级公路、三级公路和四级公路。

2.1.2　无形要素

区域物流的运作及管理需要许多支撑手段，尤其是处于复杂的社会经济系统中，要确定区域物流的地位并发挥其作用，就要协调它与其他经济子系统的关系，这些要素对于区域物流来说是必不可少的。主要包括：

（1）体制、制度。物流系统的体制、制度决定物流系统的结构、组织、领导、管理方式以及系统的地位、范畴，是物流系统的重要保障。有了这个支撑条件，才能确立物流系统在国民经济中的地位。

（2）法律、规章。物流系统的运行，不可避免地会涉及企业或人的权益问题。法律、规章一方面限制和规范物流系统活动，使之与更大的系统相协调；另一方面是给予物流系统保障，合同的执行、权益的划分、责任的确定都需要法律规章维系。

（3）行政、命令。物流系统和一般系统的不同之处在于物流系统关系到国家军事、经济命脉，所以，行政、命令等手段常常是维持物流系统正常运转的重要因素。

（4）标准化系统。保证物流环节协调运行，是物流系统与其他系统在技术上实现联结的重要支撑条件。

（5）物流的组织与管理。

2.1.3 区域物流的行为主体

一个经济区域的区域物流市场结构、组织和发展水平，是许多行为主体决策及其相互作用的结果。其中重要的主体有三个，即：物流企业、生产企业和流通企业、公共机构。

（1）物流企业

物流企业是物流服务的提供者，它根据需求者的要求，使用自己占有的资源，向需求方提供物流服务，并收取服务报酬。根据物流企业的经营业态划分，有四类物流企业：一是仓储型企业，主要以各种公用和专用仓库为基础，为客户提供商品储存，仓库内的搬运、装运、打包和理货等服务；二是运输型企业，为货物提供各种速度和方式不同的空间位移服务；三是信息主导型企业，以提供畅通的物流信息和物流系统软件设计服务为主；四是第四方物流企业，其核心业务是提供最佳物流解决方案，而不是运输或仓储服务。

根据企业形成的历史不同，我国物流企业的类型有三种：一是传统的仓储、运输公司，比较典型的有各地的储运公司、运输公司。二是新型的综合物流公司，它们是按照现代物流管理理念新建或改制而来的现代物流公司，机制灵活、治理结构完善、业务种类齐全、发展速度快，它们必将成为区域物流供应的主力军。它们中一部分是大型国有企业新设的专业物流公司，如：中远物流、中海物流、中外运物流、中储物流、交通物流等；一部分是新成立的民营物流公司，如广州的宝供物流。三是外资和合资的物流公司，入世后，中国的物流市场开放程度不断加大，跨国物流公司正快速进入中国物流市场，或独资或合资，积极扩大它们的市场份额，如马士基物流、美国总统物流、辛克物流等。上述三类物流企业提供公共物流服务时具有不同的目标，并且具有各自的优势和劣势，如表2-1所示。

此外，一些大型企业集团下属的物流公司，如宝钢物流、海尔物流等在完成集团内部的物流业务之后，也积极向社会提供物流服务，这也是区域物流市场供应的一个组成部分。

（2）生产企业和流通企业

生产企业和流通企业是区域物流市场的主要需求者，它们的经营决策，尤其是物流业务决策对区域物流意义重大。生产企业和流通企业可以自营物流业务，满足自己的物流需求，也可以从物流市场上向专业的物流公司采购物流服务，至于它会选择哪种方式，是企业的规模、生产经营策略、所处的市场环境、物流服务所需设备的类型等因素综合作用产生的结果。

表 2-1　　三类物流企业提供物流服务的目标、优势和劣势

	传统的仓储、运输公司	新型的综合物流公司	外资和合资的物流公司
目标	借助全国性的网络、原有的业务基础和资产优势积极扩展经营范围	建立战略联盟关系，提供一体化的综合物流服务	为跨国公司全球战略服务、进一步扩大在中国的市场份额
优势	拥有原有的客户群、全国性的网络和大量固定资产，具有一定规模和实力	先进的经营理念和思想、一定的品牌影响、服务种类较全、质量较高、效率较高	完善的海外网络、丰富的经验、一流的管理和优秀的人才、与跨国公司关系良好、先进的信息系统
劣势	人员冗余、历史包袱重、受传统经营理念影响，不够重视服务和绩效	固定资产有限、所处市场环境不规范	政府的限制较多、网络深度不够、成本相对较高

如果生产企业和流通企业选择在物流市场上采购公共物流服务，这样就扩大了区域物流市场的需求，有利于第三方物流企业分工协作，提供价格更低、质量更高、专业化、公共和综合的物流服务，进而又会促进生产企业和流通企业在区域物流市场上采购物流服务，形成良性循环，不断推进区域物流的发展。如果生产企业和物流企业都追求“大而全或是小而全”而自营物流服务，一方面，它们自己一般很难达到规模经济，因此运行成本较高，降低了主业的竞争力；另一方面，减少了区域物流需求，专业的物流企业不愿意也没能力更新设备，服务质量上不去，价格也降不下来，不能够满足生产企业和流通企业的需求，进而降低它们的需求，形成恶性循环，导致区域物流发展停滞。

在目前强调企业核心竞争力的时代，生产企业和流通企业应主动将物流业务外包，专注于自己擅长的主业，这样对自己和物流企业都有好处，形成“双赢”，并有利于区域物流的发展。

（3）公共机构

公共机构一般是指政府，有时也包括行业协会等非营利的中介机构。政府的决策对区域物流有着重大的影响。政府采取各种经济调控措施从事自己的经济活动，征税、追求自身利益以及其他的政策措施，这些活动与区域物流发展紧密结合在一起。政府的一项重要任务是提供各种公共产品和服务，政府是铁路、公路、码头、机场等物流基础设施的主要投资者，也是物流教育和科研的主要出资人，政府通过税收获取收人来支付上述开支。当政府决定增加物流基础设施、物流教育和科研投人，同时给物流企业各种优惠措施，比如减税、提供优惠利率贷款等，扶持物流企业发展时，区域物流的发展将大大加速。

行业协会是市场经济的产物，在发达国家经济生活中具有相当重要的地位。物流行业协会的发展和行为对区域物流发展具有重要影响，物流行业协会不仅可以进行行业自律性协调、培训、认证，还可以参与政府的决策、沟通企业和政府的意见、进行物流项

目的评估，它发挥着政府和企业不可替代的作用。

2.1.4 区域物流的活动

（1）物流。物流是为消除物资生产资料从生产者到消费者之间的场所间隔和时间间隔的物理性经济活动。具体说包括运输、配送、仓储、包装、搬运、流通加工、信息活动等。

（2）商流。商流是指商业性交易，实际上是商品价值运动，是商品所有权的转让。商流中流动的是“商品所有权证书”并通过货币来实现。物流与商流是紧密结合在一起的，商流在前，物流在后。

（3）资金流。资金流是伴随物流与商流过程发生的，是实现商品所有权转让及物流顺利完成的必要流程。

（4）信息流。信息流贯穿于整个物流、商流及资金流的流程，是物流管理部门、物流区域及生产企业之间相互沟通的必要手段。

2.2 区域物流的业务类型

区域物流的业务类型就是研究物品在区域内或区域间的流动方式，按货物供需双方主体在区域范围内外的情况区分它们的流动方式，无外乎有三种，而且它们的层次是不同的，运作方式也有很大差别。

第一，中转物流，就是货物的供应方和需求方都不在本区域，货物只是在本区域短暂储存后运出或直接换装别的运输工具后运出。中转物流的层次最高，只有少数区域物流才包括这种业务类型，它一般出现在重要的交通枢纽如港口、机场、铁路编组站所在的城市，它是该区域的商贸中心或进出口货物的中转地。这种城市一般也是大区域的物流中心城市，像华东的上海市、华北的北京市和天津市、东北的大连市、华南的深圳市和广州市、西南的重庆市和成都市、西北的西安市。中转物流的运作方式是大批量货物的干线运输流入，经过换装运输工具直接输出或者暂时储存一段时间后再大批量货物的干线运输流出。

第二，内外物流，货物的供给方或需求方中的一方在本区域内，另一方在区域外部，包括本区域的货物卖到别的区域产生的流出和本区域从别的区域购进货物产生的流入两种形式。内外物流层次居中，所有的区域都有这种物流业务形式。实际运作过程中，内外物流不是独立进行的，依赖于内部物流。外部流入本区域的货物，先经内外物流后经内部物流；内部流出货物，先经内部物流后经内外物流。在运作方式上内外物流采用的是大批量、远距离的干线运输流进和流出。

第三，内部物流，货物的供给方和需求方都在本区域内，由于商品的买卖而在区域内不同所有者之间流动。内部物流层次最低，但是重要性却很高，它是区域物流的基础，将区域内分散的物品汇集起来，或是将大量的物品分解成小批量送往区域内部各点，就如同人体内的毛细血管将血液集中起来或输往全身一样。内部物流的运作方式是小批量的支线运输和化整为零的配送或积少成多的集货。

2.3 区域物流的功能

(1) 运输功能。包括供应及销售物流中的车、船、飞机等方面的运输，生产物流中的管道传输等方式的运输。运输是区域物流中最重要的物流活动之一，对运输活动的管理，要求选择经济技术效果最好的运输及联运方式，合理确定运输路线，以实现安全、迅速、准时、廉价的目标。

(2) 配送功能。物流配送是物流进入最终阶段，以配货、送货形式最终完成社会物流并最终实现资源配置的活动。配送活动一直被看成是运输活动中的一个组成部分以及一种运输形式。所以，过去未将其独立作为物流实现的功能，未看成是独立的功能要素。但是，配送作为一种现代物流方式，集经营、服务、社会集中库存、分拣、卸装等于一身，已不是单单一种送货运输所能包含的。配送是区域物流的重要内容。

(3) 仓储功能。区域物流中的仓储功能是通过仓库来实现的。仓库本质上的功能是物品的储存和保管。但是在区域物流中，储存、保管并不是仓库的全部功能，仓库还兼有供需调节、运输调节、物流据点等其他辅助性功能。

(4) 卸载搬运功能。包括对输送、保管、包装、流通加工等物流活动进行衔接的活动以及在保管等活动中为进行检验、维护、保养所进行的装卸搬运活动。在物流活动中，装卸搬运活动是频繁发生的，因而是产品损坏的重要原因。对装卸搬运活动的管理，主要是确定最恰当的装卸搬运方式，力求减少装卸搬运次数，合理配置及使用工具，以做到节能、省力、减少损失、加快速度，获得较好的经济效果。

(5) 包装功能。区域物流中包装作业的目的不是改变商品的销售包装，而是通过销售包装进行组合、拼配、加固，形成适于物流和配送的组合包装单元。包括产品的出厂包装、生产过程中的制品、半成品的包装以及在物流过程中换装、分装、再包装等活动。

(6) 流通加工功能，又称为流通过程的辅助加工活动。这种加工活动不仅存在于社会流通过程中，也存在于企业内部的流通过程中，所以，它实际上是在物流过程中进行的辅助加工活动。企业、物资部门、商业部门为了弥补生产过程中加工程度的不足，更加有效地满足用户或本企业的要求，更好地衔接供求，往往需要进行这种加工活动。包装也是物流流程中重要的一部分。由于包装过程多数在流通过程中出现，属于流通货品的辅助加工活动，因此，将包装归属于流通加工活动。

(7) 物流信息处理功能。这是指对在各个物流环节的各种物流作业中产生的物流信息进行实时采集、分析、传递，并提供各种作业明细信息及咨询信息。包括对与上述各项活动有关的计划、预测、动态情报及有关的费用情报、生产情报、市场情报、财务情报活动进行管理，要求建立情报系统和情报渠道，正确选择情报科目和情报的收集、汇总、统计、使用方式，以保证其可靠性和及时性。

2.4 区域物流资源整合的基本方向和目标

第一，国家级的物流规划应当着重于以物流基础设施和物流基础网络为内容的物流基础平台规划，并与国家基础设施建设的总体目标相吻合。尤其值得注意的是，要尽可能地摒弃部门各自为政的弊端，从构建现代物流综合体系的角度全面、合理规划，包括不同线路的合理布局以及使网络发挥更大效用的综合物流节点——物流基地以及相应的综合信息网络的规划。

第二，省、市一级的物流规划应当着重于地区物流基地、物流中心、配送中心三个层次的物流节点以及综合物流园区的规划。作为省、市物流外结内连的不同规模、不同功能的物流设施，要力争做到资源的合理配置。

第三，经济运行部门的物流规划应着重于物流供应、分销、配送、供应链、连锁经营等的协调发展，例如重要企业重要产品的供应链规划、以现代物流及配送为支撑的分销及连锁规划等。

第四，企业的物流规划应着重于“营销支持”和“流程再造”，以提高企业的竞争力。

第五，发展现代物流，需要培育一批大型的、专业物流企业，尤其是要培育一批第三方物流企业，这一点应该给予足够的重视。既要培育发展，又要防止过度竞争，这是需要通过规划进行指导的。

◎ 问题聚焦

1. 简述区域物流的构成要素。
2. 区域物流的业务类型有哪些？
3. 区域物流具有哪些功能？
4. 简述区域物流资源整合的基本方向和目标。

◎ 参考文献

[1] 兰宜生．电子商务物流管理．北京：中国财政经济出版社，2001：45.
[2] 刘文勇．电子商务下的区域物流发展．武汉：武汉大学硕士学位论文，2004：8-11.
[3] 苏小军．西部区域物流系统规划的若干问题研究．成都：西南交通大学硕士学位论文，2004：9-12.
[4] 赵习颜．基于区域经济的区域物流体系研究．武汉：武汉理工大学硕士学位论文，2003：25-28.
[5] 夏春玉．现代物流概论．北京：首都经济贸易大学出版社，2004：232-238.
[6] 桂寿平．物流学基础理论．广州：华南理工大学出版社，2004：240-243.
[7] 袁不思．区域物流核心竞争力研究．武汉：武汉理工大学硕士学位论文，2003：15-18.

第3章 区域物流战略管理

【本章要点】

了解区域物流战略及其制定方法，了解区域物流运作管理，包括运输、仓储、物流园区、城市配送等运作管理；掌握区域物流企业监管，包括物流企业组织监管、物流企业服务监管、企业物流监管等。

3.1 区域物流战略制定

区域物流战略制定主要涉及区域物流发展理论、区域区位条件、区域产业结构、区域物流业发展状况、区域物流基础设施建设、区域物流信息平台规划以及区域内物流相关标准、法规和配套政策、物流专业人才培养等方面的内容。

3.1.1 区域物流发展理论

区域物流发展理论是我们发展区域物流的重要理论基础，也指导着我们进行区域物流管理和实践。同时，随着现代物流的进一步发展，区域物流发展理论及其体系也将在进一步的发展和创新过程中不断完善。

一、系统协同论

系统协同论是由原联邦德国科学家赫尔曼·哈肯提出的。该理论认为，一个管理系统内部，人、组织、环境等各子系统内部以及它们之间相互协调配合，共同围绕目标齐心协力地运作，那么就能产生 1+1>2 的协同效应；只要能够区分关键因素与非关键因素、必然因素与偶然因素，找出从中起决定作用的序参量，就能把握整个管理系统的发展方向。物流对促进经济发展的作用是显而易见的，对其他相关产业也具有带动作用。无论是工业、农业，还是服务业，都会涉及大量的运输、储存、包装、装卸搬运、信息处理等环节，这些都和物流分不开。因此，虽然在某些行业，物流并不是决定性的因素，但毫无疑问它是一个重要因素。物流的发展需要和我国的产业结构、产品结构的特点相一致，区域物流则必须和区域经济发展特点相一致。

二、共生理论

在现代社会里，人们之间的交往越来越密切，具有高度知识的人与生产工具的结合比以往任何时候都要紧密。因此人与人之间、人与物质间已经结成了一个相互依赖的共同体，这在经济领域尤其是管理领域最为明显。在此基础上，西方一些社会学家提出了一种共生理论来设计社会生产体系，强调社会生产体系中各种因素的作用与关系。共生理论在 20 世纪中叶以来已开始应用于社会领域，主要是经济管理领域、医学领域、农

业领域。共生理论在社会科学方面的应用，首先为西方社会学者们所提出。近年来，共生理论已广泛应用于经济管理领域，包括现代物流领域。

三、木桶理论

木桶理论最早是由美国管理学家彼得提出来的。其内容是，一只木桶能盛多少水，并不取决于最长的那块木板，而是取决于最短的那块木板。而木桶的长久储水量，取决于水桶各木板的配合紧密性。如果每块木板间的配合不好，出现缝隙，最终只能导致漏水。就是说，事物的整体发展状况往往要受制于处于最低水平的要素，而事物要获得长足的发展则要依靠各要素之间的紧密配合。木桶理论告诉我们，对于区域物流的发展来说，从区域物流系统发展的最薄弱环节着手进行改善，它所带动的系统整体发展的效果将最明显。而加强区域物流内部各环节之间以及区域物流与区域经济系统各组成部分的衔接与配套，对区域经济的长远发展将发挥积极的作用。

四、增长极理论与点-轴开发理论

增长极理论最早是由法国经济学家佩鲁提出来的。其内容是，增长并非出现在所有地方，而首先出现在经济发达地区（或主导部门），选择经济发达地区（或主导部门）作为增长极，通过不同渠道向外扩散，并带动周边经济（或其他相关产业）的发展，最终将促进整个经济的发展。点-轴开发理论是在增长极理论的基础上发展起来的，它不仅强调“点”，即城市或经济发展条件优越的地区（或优势产业），而且强调“点”与“点”之间的交通动脉，即“轴”的开发。在经济发展过程中，物流开始起着越来越重要的作用，被认为是我国经济新的增长点。目前，美、日、欧等发达国家和地区已经形成了由完善的物流基础设施、高效的物流信息平台和比较发达的第三方物流企业组成的社会化物流服务体系。现代物流对社会、经济发展的贡献越来越大。国际上普遍把现代物流称做“第三利润源泉”和现代经济的“加速器”。在我国经济发展过程中，形成了许多各具特色的、处于不同发展阶段的区域经济。随着对物流认识的不断深入，区域物流不断被提及，各地区都在积极完善区域内的物流基础设施，改善物流运作环境，试图通过区域物流来进一步推动区域经济的更大发展。

五、可持续发展理论

可持续发展是指满足当代人的需要，又不对后代人满足其需要的能力构成危害。区域物流是一把双刃剑，在促进区域经济增长的同时也不可避免地消耗能源和资源，产生环境污染。区域物流的可持续发展，是实现物流服务于区域社会经济发展的能力与保护生态环境的能力之间的平衡。区域物流的可持续发展是区域经济持续发展的重要保证。区域经济作为一种聚集经济是商流、资本流等各种生产要素聚集在一起的规模化生产，以生产的批量化和连续性为特征。如果没有发达的物流系统做保障，其运转就会被中断。而在经济迅速发展的中国，我们也看到，物流对生态环境的破坏越来越严重，如废气污染、噪音、资源浪费、交通堵塞等，所以这一切如果得不到有效的控制，则必将进一步加剧我国经济发展与资源、环境、社会等之间的矛盾。因此，在区域经济发展过程中，按照可持续发展理论的要求实施区域物流可持续发展是十分必要的。

3.1.2　区域物流战略分析

一、内部条件分析

（一）要素优劣势分析

1. 区域经济发展状况

（1）区位条件。判断该区域对于大区域来说是核心地带或接近核心地带，或边缘地带，对于本区域的发展至关重要。它关系到该区域的凝聚力和辐射力的强弱。如果一个区域的区位处于边缘地带，“引进来”和“走出去”都极为不便，那么这就表明区位条件处于劣势。

（2）区域产业结构。依据产业的规模、科技含量、竞争力和产业带动系数来确定产业发展是否具有优势。区域物流的发展离不开产业的支撑。如果一个区域的产业科技含量低、附加值小、带动系数低，就无法刺激有效的物流需求。过于低度化的产业结构同样也会制约区域物流的发展。

（3）区域综合实力。区域综合实力是对地区的人口数量、国土面积、资源力、经济力、科技力、教育力、创新力、市场竞争力、经济吸纳力、经济辐射力、文化力等进行综合评定而得出的。区域综合实力指标可以作为判断比较优劣势的标准。

2. 区域物流发展状况

（1）物流需求规模。物流需求规模可通过区域 GDP、进出口总额、货运量和货运周转量来衡量。

（2）物流基础设施。基础设施建设是区域物流赖以生存和发展的基础，它主要包括交通运输网络、各物流节点布局及信息化平台建设。一个区域如果交通闭塞，满足不了客运和货运的需求，则必然阻碍区域物流的发展，而在信息化程度低的区域，现代物流业很难有长足发展。

（3）物流企业状况。了解区域内各种类型物流企业的入住情况、物流企业的主要职能、经营格局、服务质量等并对区域内物流企业特别是第三方物流企业的发展情况进行分析。

（4）区域物流人才。区域物流的发展，离不开物流人才。可以通过区域物流人才的需求，高校物流管理专业人员配备比例，区域物流人才培训的落实情况来考察区域政府和企业对物流专门人才的重视程度。

（二）我国各区域物流发展普遍存在的劣势

1. 粗放经营的格局没有根本改变

物流成本占 GDP 的比重，是衡量区域物流效率的重要指标。该指标发达国家控制在 10% 左右。我国全社会物流成本占 GDP 的比重，自 1998 年降到 21.4% 以来，连续七年上下波动，2007 年为 18.4%。2007 年，规模以上工业企业流动资产平均周转次数为 2.63 次/年，而发达国家高于我国几倍甚至几十倍。近年来，我国现代物流虽然取得了很大的成绩，但从总体上来说，仍然处于初级阶段，依然停留在粗放式经营的层面。物流企业服务功能单一，基本上以运输或仓储为主，对客户多样化，个性化的需求适应性差，基本上不能提供定制化的物流增值服务。我国物流领域存在的一些深层次问题应

该引起高度重视。

2. 大量潜在物流需求仍未释放

一方面，企业受“大而全，小而全”的传统物流运作模式的影响，习惯于自成体系，自我服务，大量潜在的物流需求还不能转化为有效的市场需求；另一方面，物流企业规模小，实力弱，功能单一，基本上以传统的运输送货和仓储保管服务为主，多元化、个性化的增值服务尚未全面展开。物流市场信用机制不完善也在一定程度上制约了物流市场需求的释放。

3. 基础设施的“瓶颈”制约突出

近年来，我国物流基础设施发展很快，但同物流需求的增长仍然不相适应，基础设施的“瓶颈”制约越来越突出。长期以来，受体制、政策和环境影响，物流行业存在的条块分割、部门分割、重复建设等问题，导致物流资源缺乏有效整合和配置，物流节点未能有效支持社会物流活动，物流各环节连接较差、运作效率不高等。

4. 区域物流专业人才匮乏

区域物流人才缺乏，尤其是高级物流管理人才和区域高端物流人才稀缺，是我国各区域在发展区域物流中长期存在的重要问题，这很大程度上制约了我国区域物流的发展水平和效率。

◎ 小资料

集装箱吞吐量

我国90%以上的集装箱吞吐量集中在沿海主要港口，而集装箱吞吐能力的严重不足与港口集装箱业务需求快速增长形成了巨大反差。同时，与港口连接的公路、铁路、内河航运等集疏运系统的不够完善和不配套，也在一定程度上制约了我国集装箱运输的发展。经过“十五”和“十一五”时期的建设，我国的港口物流和集装箱货物吞吐量取得了迅速的发展，到2010年，我国已经有22个港口迈入了亿吨级世界大港的行列，在世界十大集装箱港口中我国收获了半数席位。“十一五”时期，我国沿海港口建设投资超过3 500亿元，全国规模以上港口集装箱吞吐量13 060万标准箱，我国港口吞吐量已经连续6年保持世界第一。

路网建设

我国现有路网建设与社会发展需求的矛盾日益显现。按国土面积平均的路网密度算，每万平方公里拥有铁路，德国为1 009.2公里，英国为699.1公里，法国为538.3公里，日本为533.63公里，而我国只有74.89公里，排在世界60位之后。按人口平均，我国每万人拥有铁路0.56公里，排在世界100位之后。2004年，我国需要运输的实物量增长20%左右，而实际完成的货运总量只增长了10.6%，货物在途时间长，压港、压库现象严重。在“十五”和“十一五”时期，我国的路网建设，特别是铁路建设取得了突破性的发展，我国铁路营运总里程已达到亚洲第一、世界第三位，但与国民经济和社会发展需要相比，无论是规模还是质量方面与发达国家相比都还存在相当大的

差距。我国铁路建设相对发展滞后的主要表现是：瓶颈制约矛盾依旧突出，主要干线能力紧张，部分地区进出通道不畅，季节性运输紧张问题突出，尤其是主要繁忙铁路干线能力基本饱和。客货运输质量有待提高，且呈现出明显的地域不平衡性。我国《中长期铁路网规划》的战略目标是：到 2020 年，全国铁路营业里程达到 10 万公里，主要繁忙干线实现客货分线，复线率和电化率均达到 50%，运输能力满足国民经济和社会发展需要，主要技术装备达到或接近国际先进水平。在整体布局上，形成横贯东西、纵贯南北、覆盖全国大部分 20 万人口以上城市、大宗资源开发地、主要港口、重要口岸的较为完善的铁路网。

物流园区建设

在前些年兴起的"物流热"中，各地规划了一些物流园区项目，曾经出现了借机"炒作"圈占土地搞房地产的问题，真正投入运作的园区并不多，物流基础建设滞后的问题还很突出。其根本原因是，用于物流固定资产投资的实际增长幅度明显低于需求增长幅度。2004 年物流基础设施固定资产投资总额为 0.7 万亿元，增长 24.3%，增速比同期社会物流总额增长速度低 5.6 个百分点，也低于同期全社会固定资产投资增长 25.8% 的水平，尤其是供需矛盾最突出的铁路运输投资增幅只有 16.5%。现在我国的物流园区建设迈上了新的台阶。

资料来源：根据有关统计资料和国家有关规划整理。

二、外部环境分析

（一）机遇

1. 国家宏观政策影响

（1）由于新建了交通线路，本地区的物流区位条件得到明显改善。20 世纪 90 年代中国修建了纵贯南北的京九铁路，使冀东、豫东、皖西、鄂东、赣西、粤东等地区的区位条件得到改善，淡化了上述地区在各自所属区域的边缘地带的区位，而上升为有利的开发地带，经过若干年之后，有可能进入核心地带。

（2）由于重要战略资源的发现而产生本区域新型产业物流。20 世纪 50—60 年代中国大庆油气田的发现，使黑龙江西南部原本不发达的松嫩平原上迅速形成了一个国家级的大型能源基地，并在荒原上成长起一个百万以上人口的大城市，从而使黑龙江在全国的经济政治地位得以提升，大庆石油物流得到迅速的发展。同时，我国的国际石油物流也得到了迅速的发展，中俄石油管道物流的发展就是一个有力的证明。

（3）国家区域发展规划的实施使区域物流获得大发展的机会。国家特大型长江三峡水利枢纽工程的兴建提升了重庆地区的战略地位，并使重庆成为中央直辖市。2005 年，我国提出了"继续推进西部大开发，振兴东北地区等老工业基地，促进中部地区崛起，鼓励东部地区率先发展"的区域发展总体战略。区域之间的经济要素流动和转移的速度加快、领域拓宽、规模扩大、层次提高，尤其是中西部地区加快发展具有本地优势和竞争力较强的特色经济，形成了新的区域经济发展特点。由于这种变化造成了地区之间的产业互补性增强，产业结构趋同的状况有所改变，在很大程度上改变了物流活

动的环境条件，并在区域之间、区域内部不同地区之间，产生了新的依托通道、枢纽的网络化、规模化物流需求，从而导致区域物流发展格局的变化。

区域经济发展新战略对物流发展格局的影响在于，物流系统要支持四大区域的建设和发展，必须在完善区域之间的通道化物流网络系统以及区域内部的物流基础设施系统的基础上，形成区域网络化物流服务格局，以便不断降低区域之间及区域内部的经济要素流动的物流成本，提高物流活动效率，加快区域经济的发展。2005 年国家启动的重大交通基础设施项目的建设，将长期影响我国整体物流基础设施布局和服务组织的发展。

对于西部物流而言，提升区域经济发展能力的基础是与中部、东部联系的运输通道的建设以及西部内部完善的物流基础网络系统的建设。对于东北地区物流发展，以大连为中心的东北亚航运中心的建设加快，在运输通道和物流园区、物流中心等建设的支持下，物流服务功能不断改善，为深化改革和开放市场以及奠定物流服务基础创造了条件。中部地区更重视运输枢纽和物流园区、物流中心的建设，努力提升物流组织与辐射能力，再配合一些区域性物流服务企业的引进和发展，物流服务系统正在构建承东启西的基础桥梁。东部沿海发达的出口加工工业发展水平的提升，催生了港口向大型化发展以及以港口为依托的国际物流组织服务的创新，特别是保税物流园区在东部沿海地区的建设和快速发展，为提高国际竞争力和实现可持续发展奠定了物流服务基础。

（4）由于国际贸易关系的变化而带动了相关物流需求的增加。中国加入 WTO，使中国对外经济贸易获得了迅速发展，进出口总额迅速增加，刺激了相关物流需求，推动了外向型区域物流的发展。

（5）国家或地区的某种重大优惠政策的实施，对本地区的物流发展产生巨大的支撑作用。20 世纪 70 年代末 80 年代初中国建立经济特区政策的实施，使得深圳、珠海等沿海特区城市迅速崛起，汕头、厦门等特区城市实现了跨越式发展。

2. 现代物流业的发展趋势

（1）物流向系统化、信息化和标准化方向发展。物流系统化指的是社会物流与企业物流有机结合，形成一个高效通畅可调控的流通体系；物流信息化指的是通过数据库的建立，实现销售网络系统化、运输网络合理化、物流中心管理电子化以及电子商务和物品条形码技术的应用等；物流标准化指的是物流的配送、运输、存储、保管、装卸搬运、分类包装和流通加工等环节的技术应用和物流设施、设备有一套科学的作业和检验标准。

（2）综合性物流服务成为趋势。单一的运输功能已不能满足用户综合性的物流需求，这迫使传统的运输、仓储从业者推出新的服务项目，从而推动了信息咨询、供应链管理等综合性物流服务的发展。

（3）电子物流需求强劲，快递业迅猛发展。基于互联网的电子商务的迅速发展，促进了电子物流的兴起。电子物流的兴起又刺激了快递业的发展。快递物流需求作为新兴的一类高层次物流需求，其辐射触角已伸向全球各地。电子物流将成为 21 世纪物流发展的大趋势。

（4）绿色物流成为新增长点。物流虽然促进了经济的发展，但同样也给区域环境

带来了负面的影响，如运输工具的噪声、污染排放，对交通的阻塞以及生产和生活中废弃物的不当处理等。环境资源恶化程度的加深，对人类的生存和发展的威胁越来越大。2009 年的冰雪灾害、汶川地震、台湾风灾使我们深刻地感受到大自然向人类发起的反击。随着人们环保意识的提高，绿色物流作为一种可持续发展的物流将成为经济的新增长点。

（二）挑战

1. 区域政治、经济、科技环境带来的挑战

（1）行政中心随交通优势转移而转移使本地区的发展面临挑战。例如郑州成为京广和陇海铁路交会处的中心城市使河南省会由开封迁至郑州，开封的发展便受到了挑战。

（2）产业垄断地位被打破使本区域相关产业物流的发展面临挑战。在计划经济体制下，由国家统一安排产业的分布。当时，中国的汽车工业被集中安排在吉林、湖北两省。但是，当社会主义市场经济体制形成以后，行业的垄断逐步被打破，中国汽车工业便呈现出遍地开花、蓬勃发展的势头。这对吉林、湖北两省的汽车产业带来了极大的挑战。

（3）由于尚未掌握已出现的高新技术而面临挑战。现代物流技术的出现，在不同区域开始广泛应用的时间往往是不同的，率先广泛应用的区域其物流业态的现代化程度，就明显地区别于没有应用现代物流技术的区域和环境，从而它们所面临的挑战自然是十分明显的。如，日本 ERP 技术的广泛使用，使其现代物流业态的发展在过去一个比较长的时期中曾经远远地走在我们中国企业的前面。

（4）由于本地区自然资源枯竭而面临挑战。不可再生资源一旦被消耗殆尽，在替代产业尚未培育起来之前，该地区的相关产业物流将遭受极大的打击。

（5）严重的天灾人祸破坏了物流基础设施的同时也制约了该区域物流的发展。汶川大地震对四川物流基础设施的严重破坏，使四川地震救灾物资不能够顺利地运进受灾地区，地震应急物流的效能和作用受到了严重的制约。大部分物资在最宝贵的时间中只能够通过空运物流来输送，而铁路物流和公路物流当时已完全陷入无能为力的境地，大大制约和影响了四川应急物流作用的发挥。

2. 物流发展环境制约

（1）物流体制方面的障碍。物流的产业形态和行业地位不明确，物流组织布局分散，物流资源和市场条块分割，地方封锁和行业垄断对资源整合与一体化运作造成了体制性障碍。

（2）物流政策环境的影响。与物流有关的政策分属不同部门，缺乏统一、透明的产业政策体系。虽然国家发改委第九部委已经出台了《关于促进我国现代物流业发展的意见》，但需抓紧落实。与物流业相关的政府管理部门有交通、经济与贸易、规划、物资、物价、港务、工业园区政府管理部门等，涉及面广泛，而且行政隶属关系复杂。各部门分头管理、各自为政，未能形成统一的行政管理方式、税收政策及海关通关程序，导致区域物流协调高效发展受到制约。

（3）物流市场信用机制的挑战。目前，在许多地方存在着诚信缺失和无序竞争的

问题。如有的执法机构和人员借机收费、乱罚款，甚至还有黑恶势力欺行霸市；企业间的恶性竞争、打“价格战”；招标中的不规范、“暗箱操作”等问题也比较严重。

三、区域物流战略综合分析

进行物流战略综合分析，需要借助科学的分析方法。SWOT 分析是一种实用的战略分析方法。SWOT 分析法中，S 代表优势（Strength），W 代表劣势（Weakness），O 代表机遇（Opportunity），T 代表挑战（Threat），它的原理是利用企业的内外环境相互制约、相互影响的关系，把企业内外部环境所形成的优势、劣势、机遇和挑战四个方面的情况结合起来分析，以寻找与自身实际情况相适应的战略思路。美国哈佛大学著名管理学家迈克尔·波特在其 1985 年所著的《竞争优势》中提出了基于 SWOT 分析的四个可供选择的战略，即 SO 战略，ST 战略，WO 战略，WT 战略。

SWOT 分析框架如表 3-1 所示。

表 3-1

外部环境 内部条件	机遇 主要机遇因素 1. 2. 3.	挑战 主要挑战因素 1. 2. 3.
优势 主要优势因素 1. 2. 3.	SO 战略 （增长型战略）	ST 战略 （进攻型战略）
劣势 主要劣势因素 1. 2. 3.	WO 战略 （扭转型战略）	WT 战略 （防御型战略）

注：SO 战略是指利用内部优势去抓住外部机遇，目的是获得更大的优势，属于增长型战略；WO 战略是指利用外部机遇改变内部劣势，属于扭转型战略；ST 战略是指发挥内部优势对抗外在威胁的冲击，属于进攻型战略；WT 战略是指克服内部劣势和减轻外来威胁的战略，其目的是弱化劣势和威胁，属于防御型战略。

3.1.3 区域物流战略的制定

一、SO 战略

1. 因地制宜发展特色的区域物流

根据区域的区位、产业活动、流通活动等特点，因地制宜地开展特色区域物流。区域物流活动的基本模式主要包括基于产业聚集区的区域综合型物流模式、基于产业链的区域

供应链一体化型物流模式、基于区域货物中转枢纽的集报关、商检等服务、物流活动于一体的多功能服务型物流模式、基于区域交易市场的交易服务、仓储配送型物流模式等。

2. 不断扩大集装箱运输和多式联运运输

多式联运具有运送迅速、安全准确、手续简便的特点，是区域物流的高速公路。因此，我们要积极构建区域物流的基础设施，形成配套、便捷的交通运输网络。在建立以港口为龙头的海陆、海铁多式联运体系的基础上，积极推进空港物流区的运作，从而实现海陆空多式联运体系，形成保证辐射带动作用充分发挥的功能体系。

3. 在充分研究和论证的基础上，建立一批现代化物流基地

物流基地是现代物流业发展到一定阶段的产物，它在日本、德国等发达国家得到了快速发展，在社会经济生活中发挥着越来越大的作用：第一，物流基地为分散的运输、仓储、包装、货代、配载等物流环节进行功能整合，形成综合服务功能创造了便利条件，可以大大提升物流服务的效率和水平。第二，物流基地高效率、低成本的优质服务，有利于聚集物流需求，逐步形成较好的市场氛围，推动物流服务的社会化。第三，物流基地作用的正常发挥，可以促进生产和流通的专业分工，更好地满足消费需求，改善城市交通状况，减少环境污染，创造良好的投资环境，对经济社会发展具有明显的促进作用。因此，有日本专家把物流基地形象地比做“人的心脏”。

在物流基地建设中，要有科学规划。在哪里建，建多少，怎么建，建什么样的物流基地等，一定要按照物流需求和区域经济发展要求科学规划，合理布局，切不可一哄而上。

二、ST 战略

1. 完善基础设施建设，建立高效畅通的物流体系

(1) 把区域物流当成一个整体，统筹规划区域物流基础设施建设。明确各物流节点的功能定位，合理布局各个物流节点，加强区域交通运输网络与各物流节点之间的对接。充分发挥各种运输方式的优势，使其协调发展，有机衔接，发挥组合效率和整体优势，以便运输体系快速高效运转，最终达到交通运输资源集约使用的目的。

(2) 大力推进物流信息化建设，加快科技创新和物流标准化步伐。物流信息化建设是现代物流发展的标志，没有物流的信息化就没有区域中的现代物流；科技创新是现代物流能够持续发展的根本保证，没有科技创新就没有区域中现代物流的可持续发展和进步；物流标准化是现代物流能够有序、规模发展的基石，没有物流的标准化就没有区域中物流的有序成长和规模发展。

2. 加强区域物流系统分工协作，实现优势互补

在对区域各物流节点（包括物流中心、港口、保税区）进行合理功能定位的基础上，加强区域物流系统分工合作，提供差异化服务，实现优势互补，从而形成耦合效应，有效地避免或减少重复建设、盲目投资和抢货源等消极因素的影响。区港联动就是一个很好的例子。通过在一定区域范围内，充分发挥聚集的国家级开发区、保税区、出口加工区、保税物流园区和开放港口的比较优势，通过互动合作、功能叠加、政策延伸，实现区港联动发展。目前，我国有上海、大连、深圳、青岛、宁波、张家港、天津、厦门共八个实行“区港联动”政策的试点园区。

三、WO 战略

1. 努力扩大需求，激活现代物流市场

（1）加强舆论宣传与交流活动，促进企业和政府观念更新。

（2）加强宏观引导，拓展区域物流的服务功能。

2. 借鉴国外经验，建立高效运作的物流模式

（1）调整经营格局，加快传统储运企业的改革。

（2）大力发展物流企业战略联盟。通过整合或兼并开展多种相关业务，提高物流服务水平。

（3）引进国际著名物流经营企业及其资金技术。

（4）开展企业试点工作。

3. 注重区域物流的可持续发展，提倡绿色物流

首先，在基础设施建设方面，应积极促进物流产业聚集，形成集约效益，同时尽量减少对生态环境的破坏，节约土地使用。其次，既要关注从资源开采到生产、消费的正向物流过程中资源的节约利用，也要关注废旧物品、可再生资源的回收所形成的逆向物流过程中资源的回收利用，在追求物流高效率的同时逐渐消除物流过程对环境的影响。

四、WT 战略

1. 强化区域物流业的组织协调、营造现代物流发展的体制政策环境

（1）加快制定区域物流产业发展规划。近几年来，国家已把发展现代物流业放在了重要的位置。国家发改委等九部委出台的《关于促进我国现代物流业发展的意见》，对区域物流业的发展无疑具有极大的推动作用。各地应借国家政策的牵引力，加紧制定区域物流产业发展规划。

（2）建立区域物流竞争与协作机制。

（3）深入进行体制改革，打破行业分割和地区封锁。

（4）加快信用制度建设，建立物流服务的诚信体系。

2. 加强区域物流人才的教育与培训

区域物流的发展，人才是第一资源。解决目前物流人才稀缺的瓶颈问题，首先，应重视人才资源的开发，应加强高校物流专业人才的培养并适时适量地引进国外或其他区域的物流人才。其次，应鼓励企业与物流咨询机构、科研院校等进行各种形式的资本与技术融合，充分发挥社会各种资源优势，实现物流系统的产学研联动。

3.2 区域物流运作管理

3.2.1 构建一体化的区域交通运输体系

作为物流中非常重要的一个环节，运输对于完善区域物流的运作，推动区域经济的发展具有举足轻重的作用。

随着全面建设小康社会战略的实施，我国以长江三角洲、珠江三角洲、环渤海经济圈、东北老工业基地、成渝经济区等为代表的区域经济发展得如火如荼。按照中央提出

的以人为本，实施全面、协调、可持续的科学发展观，统筹城乡发展、区域发展、经济社会发展、人与自然和谐发展及国内改革和对外开放的要求，交通运输业也将进入一个新的发展阶段。但作为区域经济发展的物质生产部门和重要基础设施条件，区域交通运输存在的制约性影响日益明显，需要从经济区域的更高层次、更宽角度予以重新认识考虑，在区域内部整合与对外协调上认真思考解决的办法。

一、我国在交通建设方面取得的成就

先进、高效的交通运输体系对国民经济的发展至关重要。高速公路、高速列车、城际高速轨道交通、港口和民航的快速发展和建设，缩短了人员交往和商品流通的时空距离，为人与物的流动创造了有利条件，为经济社会和对外贸易发展以及沿江、沿海产业带的形成和区域经济协调发展提供了重要支撑。根据国外的经验，一条高速公路建成后的十年内，产业聚集的效果十分明显，其两端的大城市沿高速公路走向延伸发展，在各个出入口区域形成一系列卫星城镇或经济开发区，并以高速公路为轴线扩散形成产业带。这在我国的高速公路建设中也得到了证明，如京津塘高速全线 143 公里，从北京到塘沽的 11 个出入口附近区域，依次布设了北京经济开发区、河北廊坊经济开发区、武清高科技产业区、逸仙园国际科学工业园区、新技术产业园区、程林庄化工新技术产业园区、军粮城新技术园区、天津（塘沽）海洋高新技术园区、天津经济技术开发区等各类经济技术开发区，这条高速公路产业带成为中国北方的“硅谷”带。

中华人民共和国成立以来，尤其是 20 世纪 90 年代以来，国家将加快交通运输发展作为优先发展战略目标，实现了交通基础设施规模总量的快速增长。交通运输设施网络里程从 1949 年的 18.74 万公里发展到 1978 年的 123.51 万公里，2008 年已经达到 473.18 万公里（不含村道）；铁路里程 7.97 万公里，是 1949 年的 3.7 倍；管道输油气里程从 1958 年的 0.02 万公里增加到 2008 年的 5.83 万公里，增加了 291.7 倍；2008 年规模以上港口生产用码头泊位 12 773 个，比 1978 年增加 12 018 个，其中沿海万吨级以上泊位 1 076 个，增加 943 个；民航航线里程从 1949 年的 1.13 万公里增加到 2008 年的 246.18 万公里，民用机场 2008 年达到 152 个，比 1950 年增加 116 个。

交通运输基本建设的快速发展在全国初步形成了一个综合运输网络。

二、区域交通运输一体化

区域交通运输一体化主要是指按照区域经济发展总体目标，在全区域内优化配置交通运输资源，通过不同运输方式的合理分工，充分发挥各种交通运输方式的优势，打破行政界线、部门界线、地域界线，推动区域综合运输系统的协调发展，以提高区域交通运输总体效益和服务水平的动态过程。区域交通运输一体化应该包括交通运输规划建设一体化、交通运输市场一体化和交通运输管理一体化三个方面，并具有区域经济的地理特征。

当前区域交通运输一体化发展中，主要存在以下问题：一是缺乏有效协调和统筹规划；二是区域运输市场分割现象不同程度地存在；三是区域交通运输管理脱节，缺乏整体协调分工等。这在客观上阻碍了区域交通运输能力的发挥及运输效率的提高，影响了区域经济的进一步发展，削弱了区域经济的整体对外竞争力。推动区域交通一体化，应从以下方面着手。

1. 打破行政区划，构建区域内的无缝运输网络

现代物流不仅要求不同运输方式相互间比例合适，而且要求不同运输方式在运网上合理地配合，相互衔接。我国现有的交通运输行政管理体制是按运输方式分部门管理的，过去的交通运输发展都是在行政区域或行业内部进行的。随着经济环境的变化，需要根据发挥优势和共同发展的指导思想，打破行政区划和行业界限，统筹规划、合理分工，积极发展各种运输方式，实现优势互补，形成具有规模效益的综合运输能力。加快区域交通运输的一体化发展，应统筹规划建设综合交通运输体系。

2. 有计划、有重点地发展各种运输方式

在不同的经济发展时期，国家可采取多种经济措施直接或间接地鼓励或制约某种运输方式的发展。这些措施包括：投资、运价、税收、金融、征地、燃料和原材料供应政策等。典型发达国家既重视生产又重视流通，交通运输业总能处在适度超前或适应的状况下，很少发生交通运输阻滞经济发展的情况；重视交通基础设施的建设，其运输结构、运输市场、联运发展已趋于完善，并向更高的阶段和水平发展；政府对交通运输从规划、建设、投资、宏观调控政策到法制等已形成了一套完整机制。另外发达的市场经济国家政府投资的重点是那些关系到国计民生而经济效益不明显甚至无任何经济效益的基础设施和公共投资。大部分发达国家都把公路、铁路、机场、航道看做基础设施，采取财政投资或补贴的办法。把公路同时看做公共设施，并使其在公共投资和公共设施投资中占最大的比重。总之，发达国家对交通基础设施建设是采取最优先的政策。我国各经济区域应在充分认识自身特点的基础上，重点发展某种运输方式，以此为中心建立完善的综合运输系统。

3. 以科技进步促进区域综合运输体系发展

科技进步是综合运输体系结构优化升级的动力。除了扩大运输能力、提高运输效率和效益、推进运输装备和管理手段现代化外，科技进步对交通运输业发展所起的巨大推动作用还集中体现在：科技进步直接导致新型运输方式的出现，从而引起运输结构的调整和变化，最终促使各种运输方式的整合，并向综合运输体系方向发展。

4. 推进信息技术发展，推动区域运输发展

当前，世界正面临着一次新的技术革命和产业革命，而信息技术是这场变革的最主要力量。许多发达国家已经把发展信息技术作为国家经济振兴、保持经济和技术在世界上的领先地位的重要战略举措。信息技术在交通运输业上的应用，使交通运输的管理、生产等发生了深刻的变化。

信息技术的广泛运用给交通运输业的发展带来了巨大推动作用。首先，信息的畅通、通信技术的发展可有力地保障运输的安全，提高运输安全保障系统的可靠性。其次，采用现代信息技术进行运输生产的数据处理和信息传输，可缩短信息的流动时间，加速运输生产。采用信息技术极大地提高了运输信息处理和传递的及时性、准确性和经济性，避免了过去由于信息的无规律和重复所带来的浪费。而建立区域内运输信息平台，可促进资源共享和运输的合理化，从而有效地避免浪费、节约资源。

3.2.2　因地制宜，确定区域物流运作模式

区域物流最重要的功能就是为区域经济发展服务。由于不同的经济区域的地理环境、物流基础设施条件、产业结构、产业组织及其关联强度、产业布局、区际产业之间的联系及原材料输入地和产品输出地（消费地）等方面存在差异，因而对区域物流的要求各不相同。区域物流运作模式的确定，应因地制宜，在充分了解本地区经济发展状况和物流现状的基础上，以促进区域经济快速可持续发展为目标。

◎ 小资料

从青岛市人民政府获悉，青岛将重点建设以海港物流为龙头、空港物流为突破、陆路物流为支撑的物流服务体系，加速形成以青岛为中心的中日韩区域国际物流网络。

据介绍，青岛力争到 2012 年，物流业增加值年均增长 16%，占全市现代服务业比重的 23%，占全市生产总值的比重由 9.4% 上升到 12.5%。

建设三大综合物流系统。青岛将提升前湾港物流系统的龙头带动作用，将前湾港建设成东北亚国际集装箱干线港和国际中转港；加快前湾南岸线集装箱深水泊位和公共深水航道建设；整合前湾港区保税物流资源，打造东北亚国际航运中心核心功能区。

高起点规划建设空港综合物流园区，为国内外航空货运企业落户青岛打好基础。推动增加青岛至日韩国际航线，发挥直航台湾优势，提高空港货运中转量。

此外，青岛还将大力推动“公铁联运”。重点推进胶州湾陆路物流系统建设，形成半岛铁路集装箱集疏运枢纽站。

青岛地处中国东部沿海地区的山东半岛上，拥有海尔、青岛啤酒等闻名中外的大企业，是山东省规划的半岛制造业中心城市。

资料来源：国务院发展研究中心信息网。

一、产业集群下的物流运作模式

1. 产业集群对物流服务的需求

产业集群由一定数量的企业和机构相互作用而形成，它的一个显著特点就是大量相关企业在地域上集聚。这些企业和机构对物流服务的需求不言而喻。物流需求是在生产和交换活动中形成的引致性需求，它与制造和销售活动紧密相关。制造企业和销售企业对运输、仓储、配送等物流服务功能及服务档次的要求各不相同，物流服务本身也表现出了多层次、多样化、分散化的特性。

产业集群的物流需求主要表现在两个方面：首先，产业集群的形成对于任何产业都表现出中性偏好，生产流程具有可分性，产业价值链上的各种活动都可以充分专业化，从而形成同一产业链条上相互关联的上下游企业以及各企业之间的竞争与合作关系，这种竞争与合作关系的实施和维系离不开物流的支撑；其次，产业集群的最终产品具有可运输性，各种要素的供给不具备重新配置的条件，最终产品很容易输出，此时生产流程的各阶段都具备集聚倾向，而生产的集聚必然会导致原材料和产成品的频繁流动，从而产生对物流的需求。

2. 产业集群物流的特点

产业集群物流与一般物流有着相似的地方，但也有不同于一般物流的特殊之处。具体来说，产业集群物流具有如下特点。

（1）服务对象的明确性

产业集群内集中了众多企业，物流服务的对象就是产业集群中的企业。

（2）服务的专业性

产业集群内的企业属于相同或是相近产业，生产的产品有相似性，对运输、储存、配送等有相似的要求，这就使产业集群物流更具专业性，符合本产业集群产品的特点。产业集群的发展促成了产业集群物流经营更具规模化和经营物流品类的单一化，在客观上促使产业集群物流服务具有更高的效率。

（3）服务的短距离性

产业集群被认为是一组在地理上靠近的相互联系的公司和关联的机构。产业集群物流以集群内产品的流转为主以及原材料供应和最终产品输出的业务范围决定了产业集群内物流作业的短距离性，保证了企业物流的运作速度。

3. 产业集群下的物流运作模式

（1）企业自营模式

2005 年 10 月，中国仓储协会第六次全国物流供需状况调查显示，生产企业原材料物流执行主体构成中，公司自营占 25%；生产企业成品销售物流执行主体构成中，公司自营占 16%。这些数据说明，生产企业的自营物流仍占较大比例。例如，海尔、TCL 等知名企业不惜巨资在国内建立自己的物流体系，打造企业的物流平台。资料显示，我国家电生产企业中，78% 的企业拥有汽车车队，74% 的企业拥有仓库，35% 的企业拥有机械化装卸设备，3% 的企业拥有铁路专用线。因此，对于生产企业来说，自营物流模式不容忽视。

从交易费用理论的角度看，集群企业选择自营物流模式可以在一定程度上降低交易费用。如果产业集群物流协作需要的关系专用性投资程度很高，协作中的人力和实物资产越来越专用于一个特殊的用途，则转移到其他用途上能够实现的价值越来越小。随着资产专用性程度的提高，投机行为的动机和预期随之增加，双方于是要求制定更加严密的保护关系专用性投资的契约条款，修订契约和监督契约执行的费用也随之增加，从而维持物流协作关系的双边交易成本随之攀升。在这种情况下，如何减少物流协作的交易成本，即第三类物流成本，成为协作模式选择时关注的焦点，所以单边模式（即集群企业自营物流）成为必然的选择。

（2）物流外包模式

从分工视角来看，尽管不同类型产业集群形成的缘由、发展路径及特征不同，但都是基于发达分工促进产业集聚、产业集聚促使企业获得分工经济与外部规模经济，即分工在产业集群的形成和发展过程中发挥着重要的作用。根据斯密定理，分工受市场容量限制，巨大的市场半径和市场容量是分工的前提条件。而第三方物流具有网点优势，能够突破地域界限；具有技能优势，能够高效整合社会物流资源；具有信息技术优势，能够降低交易成本。所有这些都有利于集群企业扩大市场半径和开拓新市场，同时降低产

业集群因分工而带来的交易费用上升、进而促进分工深化。在此背景下，很多第三方物流企业在产业集群中应运而生。由此可见，产业集群对市场容量扩大和市场改善的需求直接拉动了产业集群中的第三方物流的产生。

（3）物流联盟模式

物流联盟是企业双方在物流领域的战略性合作中进行的有组织的市场交易，能节约纯粹市场交易中的各种相关费用，包括：避免交易中的盲目性，减少搜寻信息的成本；联盟企业通过建立一定的程序和惯例，能更顺利地达成交易，降低交易中讨价还价的成本；联盟企业间的组织协调可有效地节约交易中监督执行成本，交易双方也将自觉地抑制各自的机会主义行为；联盟组织的建立还有利于提高双方对不确定性环境的应变能力，降低由此带来的交易风险。可见，物流联盟可利用组织化的优势，降低市场交易中各类费用。

同时，联盟企业双方在相互协作组织协调交易的同时，仍保持各自的相对独立性，组织成员间仍存在着竞争，以维持较高的市场效率，从而避免一体化组织中的僵化失灵而产生的组织费用，充分利用市场优势保持联盟组织成员的内部活力。

集群企业（尤其是中小企业）通过与物流服务提供商结成联盟，能有效地降低物流成本（通过联盟整合，可节约成本10% ~25%），提高企业竞争能力。由于我国物流业存在着诸多不利因素，让这些企业进行联盟能够在物流设备、技术、信息、管理、资金等各方面互通有无、优势互补、减少重复劳动、降低成本，达到共同提高、逐步完善的目的，从而使物流业朝着专业化、集约化方向发展，提高整个行业的竞争能力。

二、基于交易市场的区域物流中心和区域物流运作模式

区域交易市场是区域经济的一个重要组成部分。区域交易市场的物流量较大，是区域物流的重要组成部分，只有正确把握交易市场的物流运作模式，并对现行的物流方式予以改善和规范，才能提高物流服务效率，降低物流成本，使交易市场正常运转，增加交易市场的整体竞争力，最终促进区域经济的发展。

1. 基于交易市场的区域物流中心

基于交易市场的区域物流中心，主要服务于区域内较大的交易市场。其特点是流体品种多样化，批量小、批次多。商品的特性导致了需求的不确定性，因而主要强调仓储和配送功能，注重物流系统的柔性。以浙江义乌为例。义乌并非小商品的主要生产地或消费地。由于历史原因和其所处的位置，形成了全国最大规模的小商品批发市场，是各类小商品集中和疏散的重要场所。因为小商品的种类繁多，品种变化快，并且需求不确定性较强，从而当地的物流企业主要提供仓储、运输、信息等服务。在现代物流的支持下，义乌强化了城市集聚功能，重点发展商品流通业，配套发展金融保险、交通运输、饮食旅馆、仓储、房地产业等第三产业，使该区域成为大吞吐、远辐射、特色鲜明的商业城。

2. 基于交易市场的区域物流运作模式

区域产业、地理位置及政策等因素使得区域之间的交易市场种类和规模各异，区域经济实力在很大程度上制约着交易市场的物流能力。而区域交易市场的物流系统，必然是在区域交易市场发展战略的总体目标和模式框架下，根据区域交易市场的现状、区位

优势、产业活动、流通活动等特点，开展独特、有效的物流服务。

区域交易市场的物流运作模式是动态的和多样的。其动态性体现在：为使物流高效率、低成本运作，更好地服务于交易市场的商品流通，物流的运作模式应不断发展和完善。同时，由于区域内各交易市场的商品具有不同属性，相应的物流运作模式差异也较大。比如，市场规模较大、物流运作较成熟的汽车、建材、服装等交易市场就具有不同的物流运作模式。

（1）汽车、钢材类市场的物流运作模式

汽车、钢材等交易市场中，各交易区存放的主要是许多公司的样品。由于商品体积较大，仓储费用较高，搬运、装卸比较困难且耗时，它们多集中在区域配送中心或分别位于其各自的仓库，这些仓库与区域交易市场距离不太远，货物按照实际情况选择最近的运输路线，从区域配送中心发货或从销售商的仓库直接运往目的地。

（2）服装、农产品等市场的物流运作模式

在服装、农产品等交易市场中，由于该类市场的商品种类繁多，商品体积较小，易于搬运存放。一般而言，为降低运费，多采取“前店后库”的经营模式，所以经销商将货物直接运至区域交易市场。由于产品种类多，但批量小批次多，为整车运输或形成规模，一般由几家经销商合作，采取共同配送的方式。然后，由客户自提或通过共同配送的方式将商品运到客户所需地点。

（3）建材类市场的物流运作模式

建材产品的特点是“量大、体重”，大型的建材交易市场只有少许的样品，货物储存在交易市场周边集中的仓库区里。由于大量的建材产品对物流需求量很大，一般由专线火车负责运货，铁路沿边设有仓库区。当交易达成后，依据交易条件由经销商负责从仓库发货或由客户自行到仓库提货。

此外，我们还应注意到区域市场物流运作模式的差异性。即使在同一区域内，由于各行业的交易市场产品特性不同，对物流活动也有着不同的要求。许多医药、生鲜产品对物流作业要求较高，区域物流中心必须具有配套的高效分拣系统，并以相应的冷藏车运送。有些商品需依据客户需要进行完善，比如钢材、农产品等货物需在配送中心进行流通加工。此外，钢材对物流运作能力要求较高，仓库设备必须齐全，现代化信息服务机制是钢材交易市场物流高效运作的基础。

再以农产品对物流的特殊需求为例。一方面，农产品的运输、储存、加工和装卸要求都比较高，要充分考虑其形态、腐变性、串味性、抗震耐压性、通风透气性和吸潮吸湿性等特点，以保证在物流过程中不变质、不污染；另一方面，由于农产品价格较低，要使其具有一定的市场竞争力，必须在包装、运输、储存及装卸等环节上认真研究、统筹考虑，尽可能降低物流成本。农产品的种类繁多，如果再细分为高温、常温、低温、生鲜等类别，则在交易市场的物流运作中，应对不同需求的农产品采取特殊的配送和仓储方式。

三、基于货运枢纽的区域物流运作模式

1. 货运枢纽概述

货运枢纽一般是指在两条或两条以上运输线路的交汇、衔接处形成的，具有运输组

织与管理、中转以及换装、装卸搬运、储存、多式联运、信息流通和辅助服务等功能的综合性设施。中华人民共和国成立以来，我国有计划地在全国主要地区建设了许多货运枢纽，包括公路货运枢纽、铁路货运枢纽、航空货运枢纽、水路货运枢纽以及近年随着综合运输的兴起所兴建的综合货运枢纽。但由于诸多方面的原因，其中许多枢纽都没有发挥出其相应作用。

货运枢纽作为分布在交通运输网络中的重要节点，其功能在发展中逐渐趋于复合化，已不再是单一实现货物的集散，而是正在朝成为为货物运输提供全程服务的中心和物流后勤基地的方向发展，最终必将集货物集散中心、信息中心和物流控制中心为一体。

2. 基于区域货运枢纽的多功能服务型物流运作模式

基于区域货运枢纽的多功能服务型物流运作模式，是以区域的特殊地理位置为基础（如港口、区域转运中心等），以大批量货运集散为物流活动的主要特征，同时提供各种如海关、检验检疫、货代和船代、保险、保税等与物流活动相关服务的物流模式。

基于区域货运枢纽的多功能服务型物流运作模式的组成比较复杂，是集中多种运输方式和物流服务功能的设施群，它包括两类物理实体，一类是相互间有紧密的作业联系、合理的业务分工协作、便捷的运输联系的物流节点设施，主要指物流园区和某些专业的物流中心；另一类是货运枢纽，包括铁路的货运站和编组站、航空货运枢纽、公路货运站场等。除了提供传统的货物运输和仓储等基本的服务功能以及区域经济社会发展需要的物流服务功能外，该模式还应该具备以下的服务功能，包括：结算功能、需求预测功能、物流系统设计咨询功能、专业教育与培训功能、共同配送功能及其他附加增值功能。

该模式中，存储设施的分类、专业化及空间的安排，要以进出该物流节点中转物品的种类及主要运输和转运方式为依据。大规模、高效率的装卸搬运设备要以转运物品的属性为基础，强调专业化与通用化相结合。大规模运输工具、多种运输方式的转接，要以完善的道路交通条件和转运工具为基础，如公、铁、水之间的道路衔接和转运工具衔接。因此，大批量仓储、装卸、搬运及大规模运输工具、多种运输方式的转接等是该模式物流活动的主要特征；而服务性的增值活动则是提高该模式物流活动效率与效益的关键。完善的物流基础设施将成为该模式物流运作的核心。

四、综合物流服务模式

在我国，随着区域经济发展和物流合作深入推进，现代物流加快向物流集聚区集中。长三角、珠三角、环渤海、泛北部湾等地区和一些交通枢纽、经济中心城市、经济开发区，正在成为现代物流集中的区域。

1. 经济开发区模式

经济开发区模式是将物流园区作为一个类似于目前的工业开发区、经济开发区或高新技术开发区项目进行有组织的开发和建设。

中心城市物流园区的经济开发区模式，则是在特定的开发规划、政策和专门的开发部门的组织下进行的经济开发区项目。由于物流园区具有物流组织管理功能和经济发展

功能双重特性，因此，建立在经济开发区模式基础之上的物流园区建设项目，实际上就是在新的经济发展背景下的全新经济开发区项目，而且根据现代物流的发展特点、趋势和在经济发展中的地位和作用，物流园区无疑是构筑高效率的新经济发展体系的重要组成部分。

2. 主体企业引导模式

从市场经济发展的角度以及利用市场进行物流资源和产业资源合理有效配置的角度，由利用物流技术进行企业经营和在企业供应链管理中具有优势的企业率先在园区进行开发，并在宏观政策的合理引导下，逐步实现物流产业的聚集和引进依托物流环境进行发展的工业、商业企业，以达到物流园区开发和建设的目的，这就是物流园区的主体企业引导模式。

主体企业引导模式，要求在城市经济管理体制、管理机制等制度方面具有很大的改革步伐和创新，要求能从中心城市发展和区域经济发展的高度，培育物流园区发展所需要的企业和良好的市场环境。

3. 工业地产商模式

工业地产商模式是指将物流园区作为工业地产项目，通过给予开发者适合工业项目开发的土地政策、税收政策和优惠的市政配套等相关政策，由工业地产商主持进行物流园区的道路、仓库和其他物流基础设施及基础性装备的建设和投资，然后以租赁、转让或合资、合作经营的方式进行物流园区相关设施的经营和管理。

目前，澳大利亚、美国、德国等国均有此种开发模式的范例。

此外，类似于工业地产商模式，日本的东京、神户等经济中心城市，德国的不莱梅等城市，也有政府投资进行物流园区的物流相关基础设施的投资建设，然后委托给一个或多个物流设施管理能力较强的企业，由其在政府制定的较为优惠的使用政策的框架下进行经营管理的变形操作方式。

物流园区的工业地产商模式的理论基础是，物流园区的开发和建设的目的在于建立良好的物流运作与管理环境，为工业、商业以及物流经营企业创造提高物流效率和降低物流成本的条件，园区建设自身不是为了赢利，而是一种社会效益的体现，城市及政府的收益来自于整体经济规模的扩大和经济效益的提高。

4. 综合运作模式

综合运作模式是指对上述的经济开发区模式、主体企业引导模式和工业地产商模式进行综合运用的物流园区开发模式。

由于物流园区项目一般具有较大的建设规模和涉及的经营范围较广的特点，既要求土地、税收等政策的有力支持，也要求投资方面能跟上开发建设的步伐，还要求具备物流园区的经营运作能力，因此，单纯采用一种开发模式，往往很难达到使物流园区建设顺利推进的目的，必须对经济开发区模式、主体企业引导模式和工业地产商模式等进行综合运用。

3.3　区域物流企业监管

3.3.1　物流企业监管现状

◎ 小资料

2006 年 4 月 1 日，位于长春市珠江路的 T 物流公司的老板神秘地消失了，上百名货主在无奈和焦急中等待着老板露面好拿回货款。

4 月 7 日，货主们来到同一条街上的 Y 物流公司催取货款。在经过一番搪塞之后，这位经理如同“蒸汽”一样，蒸发了。

4 月 7 日，与 T 和 Y 物流公司相毗邻的 H 物流配货中心也唱起了“空城计”。货主们来到 H 物流配货中心门前，将门砸开，愤怒的人们将屋内的东西抢劫一空，并引发了一场骚乱……

4 月 8 日，Y 物流公司的上百名货主在愤怒之下聚集起来，围堵了珠江路附近的南广场，封死了通向广场的所有道路，行人、车辆等无法通行。交警不得不封锁通往南广场的部分道路，现场交通堵塞和混乱状态持续近一个小时。

随后，长春又相继有 R、A、M、L 等配货站关门倒闭，老板失踪事件。如同“多米诺骨牌”效应，短短的十几天中竟发生了数起类似事件。

一位货主介绍说：“如果从春节到现在算起，长春市已有十多家配货站神秘地消失了，只不过是这次较为集中罢了。”

据记者了解，倒闭关门的这些物流企业中，Y 物流公司、H 物流配货中心等都是老字号，并且在长春市物流配货市场有着较好的信誉。怎么会突然“蒸发”，“泥牛入海”了？令人百思不得其解。

据 2005 年中华全国工商联合会编写的《中国民营企业发展报告》蓝皮书记载：2005 年，我国新增万家民营企业，同年又破产一万多家。有 60% 的民营企业 5 年内破产，有 85% 的民营企业在 10 年内销声匿迹，平均寿命只有 2.9 年。其中物流中小企业更为突出。

一位经营配货生意的业内人士对记者谈了他的看法：逃款风波折射出在中低端物流市场上长期存在的管理漏洞，这是整个行业处于无序竞争的发展状态的一次集中显露而已。现在开配货站很容易，几乎不需要什么复杂的程序，只要选个地点、租间房子、安部电话、放张桌子，然后到工商部门登记注册一个执照就可以开张，更有甚者干脆连手续都不办。他形象地对记者说：“现在开配货站比开个杂货铺还要简单，杂货铺还有些杂货，配货站里有什么？”

资料来源：张金声．物流“黑洞”谁来监管．中国储运，2006（4）．

由上述数字和业内人士的分析，我们不难看出，物流企业准入门槛低，缺乏长远规划，管理停留在粗放层面上，导致市场竞争的无序和无奈。同时，到目前为止，物流行

业还没有真正意义上的管理部门。由于取消了配货行业的“行政许可”准入制度，这一行业已不再列入交通运输部门的日常管理范围。而工商行政管理等部门在这方面的管理职能也非常有限。

具体而言，我国物流市场主要存在以下几个问题。

一是物流市场主体资格不规范。由于现行法律、法规未对物流市场主体资格作出明确规定，相关的行业自律组织也不健全，物流业的市场准入门槛较低。一些经营者本来不具备经营场地、设施设备、从业人员、注册资本（金）等方面的基本条件，只能在物流咨询等方面提供基本的中介服务，却挂靠于某运输企业，擅自从事物流经营活动，或者直接从事无照经营活动，侵害消费者合法权益的问题时有发生。

二是物流业从业人员的素质良莠不齐，服务质量差。一些物流公司仅以一部电话机和三五个临时聘用人员承揽业务，从业人员从未接受正规的岗位培训。个别从业人员在遇到消费者投诉时，甚至采用哄、吓、诈等不法手段对付消费者。

三是订立合同时故意设圈套，或者设立“霸王条款”。在物流公司经常签订的物品运输委托合同中，“霸王条款”较多。比如在对物品遗失或损坏的赔偿条款中，一般仅以等额运输费用（或其两倍金额）为赔偿额的上限，导致托运贵重物品的消费者在物品遗失或损坏后根本无法挽回损失。一些物流公司以行业惯例为由，在送货上门时要求收货的消费者先签字后查看物品。一旦发生物品损坏，物流公司又以消费者已经签字认可为由拒绝赔偿。

四是服务行为不规范。据调查，目前涉及物流市场经营的消费申诉主要有三种。一是托运物品质量申诉，主要是托运物品在规格、型号、性能等方面不能达到消费者与物流公司事前约定的标准。二是合同纠纷申诉，比如不能按期交货、托运物品损坏或遗失、托运取消后预收订金不予退还等。三是售后服务申诉。一些物流公司为了招徕客户，先以种种优惠条件吸引消费者订立物品运输委托合同，然后将客户随意“转包”给同业经营者，当托运物品发生遗失、损坏后，又推卸责任、逃避赔偿。

以上种种现象的存在，极大地影响了我国物流市场的健康发展。采取经济和法律的措施对物流市场进行监管应是当前政府的主要任务之一。

3.3.2 区域物流企业监管的主要措施

一、物流市场监管的三个阶段

物流市场存在一个生命周期，包括形成、生长和消亡三个阶段，而从行业管理的角度而言，又可分为准入、监督、退出三个阶段。在准入阶段，监管任务是进行正确的指导，避免盲目投资以节约社会资源。管理措施包括开展市场调研，定期发布行情信息，建立和完善市场准入制度。在监督阶段，监管任务主要是对经营者的经营管理、服务质量进行监管，维护市场秩序、保护合法经营。措施包括签订行政合同、发布行政指导意见书、建立物流经营者的诚信考察机制、完善物流行业协会制度。在退出阶段，监管任务主要是淘汰达不到相关要求、违约严重、失信经营、存在严重违法行为的经营者。管理措施是建立完善而健全的市场退出机制。

二、区域物流企业监管的主要措施

1. 建立健全物流法律法规

应尽快建立健全物流法律法规，采取多种手段加强行业管理。如对物流配货中心实行严格的市场准入制度和风险保障金制度。在注册门槛上，要对公司场地、人员、运输合同等进行严格的约束，并对其进行风险保障金管理。如当企业在开办配货中心时要求其足额缴纳风险保障金，或要求有一定资金实力的公司为其提供担保。对被吊销经营许可证件的物流企业如在经营中有多次违章经营、服务质量不高、信誉较差等行为，应规定在多长期限内不得提出经营许可申请。一言以蔽之，即提高准入条件。

2. 完善物流市场运作，促进行业健康发展

（1）建立公开公正的市场环境

目前，我国的物流市场被行政条块分割着，加上地方的一些保护，所以很多东西难以整合起来，缺少统一市场的基础。

应建立公平、公开、公正、合理竞争的市场环境，打破区域内各地区之间的贸易壁垒，强化区域整体发展观念，使区域内不同地区的生产要素能自由流动，努力形成区域发展的统一大市场。充分发挥市场在资源配置中的基础性作用，降低市场交易费用，完善区域内的市场机制，并使分工与合作通过市场来完成，从而使区域物流的整体效益达到最佳。

（2）进行物流市场的有效整合

应着手进行高中低端物流市场的有效整合。目前，国内很多城市大型物流市场运行相对规范，但在中低端物流市场上门槛过低，使行业容易处于无序竞争的状态。因此，应采取积极有效措施，引导一些知名的大物流公司扩展中低端业务，促进整个行业的规范发展，并提升中低端物流市场的行业整体水平。

3. 建立健全物流市场信用机制

推进物流行业信用体系建设，建立物流企业诚信档案、信用等级制度，建立和完善优胜劣汰的市场竞争、退出和长效管理机制，进一步引导物流企业规范经营行为，充分发挥行政合同的作用。

3.3.3　完善海关的国际物流企业监管体系

一、海关监管的沿革

历史上，各国海关都是一种只沿本国政治和地理边界设立的管理机构。长期以来，货物和人员的跨境运输活动都必须遵守这种管理的地理格局。跨境的货物、人员都必须通过这个关卡式的管理机构才能进入进口国的关境。各国海关为了对进出口货物实行实际监管而要求运载货物、人员的运输工具必须从海关规定的地点进出关境，进出境货物和人员需要办理海关通关手续，货物还要换装其他国家的运输工具，改由别国企业提供运输服务。这一规定对于跨境运输服务来说，意味着运输服务的中止和服务提供人的更替。为促进国际物流的发展，海关不断改革进出境货物转关、转口运输监管制度，准许进境货物和人员可以不必在所进入国家的海关边境办理正式通关手续，而可以不间断地直接进入该国国内，直达目的地，还可以借经这个国家的关境运输到另一个国家，其间

货物和人员无需换装运输工具，由同一个承运人提供跨国界运输服务。

另一方面，传统的通关方式呈橄榄形，实际上直到现在这种通关方式在很多国家还在沿用，也就是说货物运过去以后才开始报关。而现在的海关监管制度讲究仓单提前申报，提前申报以后，事先进行风险分析决定要不要查验，货到立即放行，这样通关速度就提高了。另外，信誉比较好的大企业更有优势，可以和海关合作进行仓单提前申报，一经申报，海关直接办理查验报关手续。这极大地提高了报关的效率，缩短了报关时间。虽然目前这个制度主要是在大企业内实行，但相信将来会有更多的企业采用这种便捷的通关方式。

虽然历经多次改革，但现有海关监管模式仍不能满足国际物流迅速发展的需要，特别是供应链管理的发展，对海关的监管体制、监管流程、监管手段等都提出了更高的要求。从区域物流角度来说，应着力打破关区壁垒，实现无障碍监管。目前，我国已形成长三角、珠三角、环渤海等经济区域，它们可推行区域通关一体化，充分考虑各区域的不同发展程度和口岸与内陆海关不同的监管资源状况，采取多种监管模式。除“属地报关、口岸放行”模式外，可更多地采取“选择申报、多点放行、区域联动”来缓解口岸通关压力。对于离口岸较远的内陆地区，继续完善空空中转、海陆联运、空陆联程中转等模式。为满足一些企业仍然选择转关运输的需要，如大宗散货、特定区域之间结转货物等，可推行电子审批、电子转关模式，简化转关手续。

总之，海关监管的改革，应着力让全球物流“流动”起来，使物流过程中海关申报所占用的时间越来越少，其程序也不再成为高效物流的“瓶颈”。

二、海关对国际物流企业的监管

1. 国际物流企业监管体系现状

海关对国际物流的管理，可以分为两大类即口岸物流和保税物流。口岸物流是国际物流链中的必经环节，其运作模式和工作效率直接影响一个国家或地区的贸易和投资环境。保税物流是随着跨国公司的全球运作，制造业的升级换代，国际配送的发展，运输方式、生产方式、营销方式的创新，应运而生的物流管理模式。

中国的保税制度是在20世纪中期，随着加工贸易的发展而产生的，海关适应形势发展需要，设立了以存放加工贸易进口料件为主的保税仓库（企业自用保税库和公共保税库）以及存放出口产品的出口监管仓库。

1990年，为了扩大对外开放，国务院先后批准设立了上海外高桥、天津、深圳等15个保税区。

随着改革开放的深入和扩大，我国加工贸易高速发展。从20世纪末至今，加工贸易已连续十年占据我国进出口的半壁江山和出口的一半以上（55%左右），成为我国对外贸易的重要支柱，由此带来保税业务的迅猛发展，企业要求适应国际市场运作（如零库存、网络订单、全球采购、即时生产、快速交货等）的需要，为此国家批准设立了符合形势发展的海关特殊监管区域。

从2000年4月至今，国务院先后批准设立了个59个出口加工区；2003年12月以后批准设立了8个保税物流园区；2004年5月以后海关总署批准设立了5个保税物流中心（A类1个、B类4个）；2005年6月以后国务院批准设立了3个保税港区。加上

原先已批准设立的保税区和各类保税仓库，这些特殊区域集合在一起构成了我国的保税物流监管体系，即以保税港区为龙头和先导，以保税区、保税物流园区、出口加工区、保税物流中心（A 型、B 型）为骨干和枢纽，以出口监管仓库、公共型和自用型保税仓库为基础和网点的三个层次、多元化的保税物流监管体系。

2. 国际物流企业监管的改革

随着经济全球化的发展和我国更广泛地参与国际经济的竞争和合作，全球采购、国际配送、转口贸易等物流运行模式将有大的发展，这要求货物以最快的速度、最低的成本、最小的风险、最便捷的手续，分拨配送到目的地，海关的监管要主动适应现代国际物流发展的新特点，为促进经济发展提供良好的软环境。

（1）合理规划和整合各种监管区域、场所，完善其物流功能

设立监管区域、场所应因地制宜、科学论证、合理规划、宏观控制。政府和海关应从宏观角度来考虑监管区域、场所的全盘网络规划问题，主要是根据市场自有的供需规律，从长远和眼前利益、局部和整体利益等全方位考虑规划问题。应进一步完善监管区域、场所经营的退出机制，对于没有达到既定指标、发展迟缓以及发展严重偏离原有性质和功能的监管区域、场所，将其撤销，从而实现资源的优化组合和效益的最大化。

同时，对监管区域、场所应完善其物流功能。以保税区为例，受各种因素的影响，我国保税区仍以加工为主，物流能力较弱，不能很好地适应国际物流发展的需要。应从政策、设施等方面来提高保税区（包括其他监管区域）的物流能力。

（2）积极探索建立保税物流网络

经过 10 多年的努力和发展，我国保税物流的监管制度已经形成，但基本上是以单个区域为主的运行体系，为适应现代物流的发展，应积极探索建立以这些特殊监管区域为中心和节点的保税物流网络体系。

（3）积极推进“功能整合、政策叠加”

现有的各类海关监管的特殊区域，都具有保税的功能，但又各有侧重，大体可分为三类：第一类是保税加工，如出口加工区；第二类是保税物流，如保税物流中心（A 型、B 型）、保税物流园区、各类保税仓库；第三类是两者兼有，如保税港区、保税区。应在现有基础上，拓展相关业务，进行整合：一是在现有出口加工区的基础上拓展保税物流及研发、检测、维修功能，使其具备以保税加工为主、以保税物流为辅的组合功能；二是将传统的进口保税仓库和出口监管仓库整合成可以进出口双向运作的保税物流中心，并附加简单的流通性加工和检测、维修功能，使其具备以保税物流为主、以保税加工为辅的组合功能；三是将综合出口加工区和保税物流园区以及码头、空港、内陆港等广义上的港区整合起来，成为保税港区，使其兼备保税加工、保税物流和口岸通关作业的综合功能。

◎ 问题聚焦

1. 什么是区域物流战略管理？如何进行区域物流的战略分析？

2. 增长极理论和点-轴开发理论各是什么？你如何理解它们在区域物流战略管理中的运用？

3. 什么是系统协同论？你如何理解它在区域物流战略管理中的运用？
4. 试运用 SWOT 分析方法对特定区域物流的发展进行分析。
5. 什么是区域物流运作管理？如何进行区域物流的运作管理？
6. 如何对区域物流企业进行监管？我国海关对保税物流是如何进行监管的？

◎ 参考文献

[1] 海峰．区域物流论．北京：经济管理出版社，2006.
[2] 李成勋．区域经济发展战略．北京：社会科学文献出版社，2009.
[3] 龙江，等．城市物流系统规划与建设．北京．中国物资出版社，2004.
[4] 万志坚．现代物流运营基础与案例分析．北京：中国物资出版社，2006.
[5] 魏修建，等．现代物流与供应链管理．西安：西安交通大学出版社，2008.
[6] 吴晓燕．泛珠三角区域物流发展水平综合评价研究．上海：上海海事大学硕士学位论文，2007.
[7] 夏文汇．物流战略管理．成都：西南财经大学出版社，2006.
[8] 张潜．区域物流系统建模与实务．北京：中国物资出版社，2007.
[9] http：//baike. baidu. com/view/1423942. html.
[10] http：//baike. baidu. com/view/40795. htm.
[11] 中华人民共和国国家统计局．中国统计年鉴 2008. 北京：中国统计出版社，2008.
[12] 黄敏秋．区域物流可持续发展研究．怀化学院学报，2006（5）.
[13] 国家统计局．多种方式的综合运输网络基本形成．交通财会，2009（10）.
[14] 黄静兰．大思路：区域交通运输一体化．综合运输，2005（10）.
[15] 傅少川，陈钟．我国综合运输存在的问题及改革方向．生产力研究，2008（2）.
[16] 薛辉，欧国立．产业集群的物流运作模式研究．中国流通经济，2008（10）.
[17] 王芳，张凤丹，高霞．产业集群物流发展的措施建议．物流技术，2008（4）.
[18] 胡保亮．产业集群中的第三方物流及其特征探讨．商场现代化，2008（10）.
[19] 薛辉．产业集群与区域物流协作模式研究．北京：北京交通大学博士学位论文，2009.
[20] 海峰，姚刚．区域交易市场的物流运作模式．物流技术，2004（12）.
[21] 董千里，刘强，姚念轩．基于货运枢纽的区域物流系统研究．物流技术，2006（7）.
[22] 舒辉，林晓伟，蒋明琳．基于区域货运枢纽的多功能服务型物流运作模式．现代管理科学，2009（12）.
[23] 张金声．物流“黑洞”谁来监管．中国储运，2006（4）.
[24] 汪鸣．国外物流园区运营模式及借鉴．中国储运，2003（5）.
[25] 万彩红．工商机关应加强物流市场监管．http：//www. saic. gov. cn/gsld/jgjl/xxb/201003/t20100324_81244. html.
[26] 侯静．海关监管为物流“量体裁衣”．中国储运，2008（2）.
[27] 颜正洪．现代物流进入供应链管理时代的海关监管．港口经济，2006（3）.

[28] 赵光华．海关保税物流监管体系综述．物流技术与应用，2007（3）．
[29] 余波．我国保税物流监管体系存在的问题与改革方向．特区经济，2006（10）．
[30] 王伟，等，基于协同学理论的区域物流与区域经济协调度度量研究．中国市场，2010（4）．
[31] 桂寿平，等．区域物流系统动力学模型及其算法分析．华南理工大学学报：自然科学版，2003（10）．

第4章　区域物流系统与产业共生理论

【本章要点】

了解共生理论的基本概念、基础知识和基本方法，掌握产业共生同区域内物流业与制造业的协调发展的基本原理；了解制造业与物流服务业共生系统，掌握制造业与物流服务业共生系统的类型及相互作用，熟悉制造业与物流服务业的共生模式及分析方法；进行区域物流中的共生案例分析——江苏省制造业与物流业，了解江苏省制造业与物流服务业共生系统，通过江苏省制造业与物流服务业共生状态的诊断学习，掌握共生战略目标与战略选择，熟悉建立完善的共生界面及共生合作实践。

区域物流是指在一定的经济区域内，供需双方原材料、半成品、制成品等的运输与集散一体化的过程。区域物流系统则是以低物流成本向顾客提供优质物流服务的系统，是所在区域内众多物流环节和物流运作的各组成要素在物流运作机制的综合作用下，运用系统工程等学科的原理和方法来提高物流效率，以获取物流利润为核心目标的区域性物流综合体系。

与国家物流系统、企业物流系统相比，区域物流系统是所在经济区域范围内各物流系统的有机综合，它们综合的目的是满足区域内物流需求方的需求，实现物流在区域内的时空价值。在一定的经济区域内，物流活动所涉及的各种要素更容易因为区域经济活动的序贯与连续而得到较好的配置，这一配置的最优结果表现在区域内的物流服务提供商与需求商方面就是和谐共生、协调发展，从中观来说就是它们分别代表的产业之间要具有协调互动的共生效应。从某种意义上说，经济系统的发展也具有生物系统的相似特征和规律。因此，我们可以借鉴共生理论来分析区域物流系统。

4.1　共生理论基础

共生理论从20世纪中叶开始应用于社会领域，目前已广泛应用于产业、企业经济管理领域，有比较完善的理论分析方法以及逻辑思路。

相对于供应链分析方法，共生理论的优势在于它不仅可以从微观角度分析个体间的协同关系，同时还可从企业个体的集合——产业的角度，分析产业之间的共生关系，从多种角度得出问题模型和解决思路。相对于产业经济分析法，共生理论能从产业关联的多个角度对产业间的共生关系作全面的剖析，并且可以进一步针对非理想的共生状态提出解决模式。

因此，利用这一理论作为本章的主要理论工具和理论主线。下面从共生理论的起源

和研究开始，简述共生理论的基本思想和方法。

4.1.1　共生理论的来源

共生一词源于希腊语，共生的概念首先由德国真菌学家德贝里（Anton de Bary）在1879年提出。他将共生定义为不同种属生活在一起，还明确指出寄生是一种共生，但认为短期的联系不是共生关系。

生物共生研究在理论上的贡献最突出地表现在共生进化的研究上，前苏联一些杰出的生物学家如范特明（Famintsim，1835—1918）、科斯基（Korskii，1855—1921）和科左波林斯基（Kozo-Polianski，1880—1957）在这方面取得了显著成绩。前苏联科学院生物历史学家卡肯纳（L. N. Khakhina）指出，20世纪以来前苏联在共生进化方面所取得的杰出成就之一是在“共生起源”方面，研究了共生引起的形态、生理变化的进化起源。

德国的保罗·布克纳（Prototaxis）是其所在时代最杰出的共生生物学家，他对不同物种之间共生的内在联系即共生进行了深人研究。

克勒瑞（Caullery）和刘威斯（Lewils）分别在1952年和1973年清晰定义了共生、互惠共生、同住现象、寄生和其他有关不同物种生物体间关系的概念，丰富了共生理论研究。

生物学家斯哥特（Scott）致力于寻找共生双方的物质联系，并认为共生关系是生物体生命周期的永恒特征，他将共生定义为两种或更多生物生理上彼此需要平衡的状态。

近年来越来越多的研究者发现不同物种成员间的物质联系能以多种方式表现。正是共生研究的深化，为人们认识生物进化提供了新的视角和开辟了新的认识通道。正如特纳（Taylor）在1987年所说：“共生理论已从一个令人吃惊的巧思成为令人尊敬的替代理论。”

近年来，共生理论已广泛应用于经济管理领域。我国学者袁纯清根据“共生方法”已有的成果对共生理论进行了创新研究，将共生这一生物理论向社会科学拓展，提出了共生不仅是一种生物现象，也是一种社会现象；共生不仅是一种自然状态，也是一种可塑形态；共生不仅是一种生物识别机制，也是一种社会科学方法。他通过创新和界定一系列重要概念，运用数理分析，进行了哲学抽象，从而建立了共生理论作为一门社会科学所必需的概念工具体系、基本逻辑框架和基本分析方法。

4.1.2　共生理论的基本概念

生物学中的共生是指不同种属按某种物质联系而生活在一起。从一般意义上说，共生是指共生单元之间在一定的共生环境中按某种共生模式形成的关系。

一般而言，共生的要素包括共生单元、共生模式和共生环境。

共生单元（用U表示）是指构成共生体或共生关系的基本能量生产和交换单位，它是形成共生体的基本物质条件。

共生模式（用M表示），也可以称为共生关系，是指共生单元相互作用的方式或相

互结合的形式，它既反映共生单元之间作用的方式，也反映作用的强度；它既反映共生单元之间的物质信息交流关系，也反映共生单元之间的能量互换关系。

共生单元之间的关系即共生模式不是在真空中发生的，而是在一定的环境中产生和发展的。共生单元以外的所有因素的总和构成共生环境（用 E 表示），而所有这些要素便构成了共生关系赖以存在的共生系统。共生理论通过剖析共生现象来发现和探索共生的客观规律，揭示共生单元之间、共生单元与共生系统之间以及共生系统与共生环境之间的必然联系。共生关系三要素的示意图如图 4-1 所示。

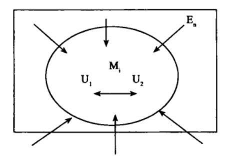


图 4-1　共生关系三要素

对共生单元可从两个方面进行描述，一是共生单元的外部特征，二是共生单元的内在性质。反映共生单元外部特征的因素称为象参量，反映共生单元内在性质的因素称为质参量。共生单元之间具有某种内在联系才可能构成共生关系，共生单元之间的这种必然联系往往表现为共生单元的质参量之间可以相互表达。共生度即用来度量两个共生单元或共生系统之间质参量变化的关联度。

假设存在共生单元 A 和 B，它们分别有质参量 Z_i、Z_j，定义 A 和 B 的共生度 δ_{ij}为：

$$\delta_{ij} = \frac{dZ_i/Z_i}{dZ_j/Z_j} = \frac{Z_j dZ_i}{Z_i dZ_j} \quad (dZ_j \neq 0)$$

共生界面是指共生单元之间的接触方式和机制的总和，或者说共生单元之间物质、信息和能量传导的媒介、通道或载体，它是共生关系形成和发展的基础，具有信息传输功能、物质交流功能、能量传导功能、共生序的形成功能和分工与合作的中介功能。

4.1.3　共生理论分析的基本方法

共生理论分析主要建立了三个分析方法：共生度分析方法、共生界面分析方法和共生模式分析方法。这三个方法是贯穿共生理论全过程的基本分析方法。但它们并不是孤立地发生作用，而是相互联系、相互交叉，共同构成共生理论分析方法。

1. 共生度分析方法

共生度分析即对质参量之间存在的联系进行分析。共生度分析在共生条件、共生组织模式、共生系统相变、共生系统稳定性等方面都有体现。共生度存在的基础是质参量

兼容原理及质参量之间存在着特定联系，可用共生度来描述这种联系。由于共生度是共生系统的最基本的特征量，它最直接地反映了共生系统的本质和发展规律，因此，共生度分析是共生理论分析中最基本的方法。

2. 共生界面分析方法

共生界面是共生单元之间相互作用的物质的或精神的媒介，它往往由一组共生介质所组成，不同的介质具有不同的媒介功能，共生介质之间具有互补作用。共生界面在共生过程中具有物质、信息、能量的传导、交流和分配功能。共生界面的功能是决定共生系统效率和稳定性的核心要素。

共生界面有三个重要参数即共生界面阻尼系数、共生界面的能量使用选择系数、共生界面的非对称分配因子。共生界面阻尼系数反映共生界面的效率特性或阻尼特性；共生界面的能量使用选择系数反映共生界面的发展特性；共生界面的非对称分配因子反映共生界面的分配特性。共生界面分析就是通过对共生界面参数的分析与研究，揭示共生系统的效率特性、发展特性和分配特性及其变化规律。共生界面是共生理论分析中的核心概念，对共生界面特征及变化的分析具有重要的理论和现实意义，特别是对自然共生系统和社会共生系统的识别具有特殊作用。

3. 共生模式分析方法

共生模式分析是共生理论分析的核心内容之一。共生系统有两类模式，一类是共生组织模式，另一类是共生行为模式，参见表 4-1。共生组织模式侧重反映单元之间相互作用的组织方式，包括点共生、间歇共生、连续共生和一体化共生四种组织模式。共生行为模式侧重揭示共生系统的各单元之间相互作用的行为类别，包括寄生、偏离共生、非对称互惠共生和对称互惠共生四种行为模式。共生模式分析通过对共生模式的相关特征的分析与比较，揭示了各种模式之间的联系与区别，为共生模式识别提供了依据。共生模式分析方法有助于对共生现象的识别和比较，同时对社会共生系统的设计与构造具有重要意义。

表 4-1　共生模式（M_i）的可能组合

	点共生	间歇共生	连续共生	一体化共生
寄生（P）	MP_1	MP_2	MP_3	MP_4
偏离共生（C）	MC_1	MC_2	MC_3	MC_4
非对称互惠共生（A）	MA_1	MA_2	MA_3	MA_4
对称互惠共生（S）	MS_1	MS_2	MS_3	MS_4

表 4-1 描述了共生模式的 16 种状态，这既是一种假设，又是社会关系中各种共生状态的现实。

上述的共生的一般理论分析方法就是在认识和掌握一般共生关系的基础上，分别深入分析共生单元、共生模式和共生环境及其相互作用，弄清共生的条件、共生的影响因素和共生的动力机制，从而总结出共生的基本状态和原理。

这一理论分析方法可以应用于区域物流内物流服务需求方和物流服务提供方之间的共生关系分析，找出共生关系对区域物流稳态的形成和发展背后的影响因素和动力机制。

4.1.4 共生理论的主要内容

共生单元、共生模式和共生环境构成共生的三要素，共生模式包括共生组织模式和共生行为模式，共生模式决定共生的性质和变化方向。

任何共生系统都包括质参量和象参量。质参量和象参量的相互作用是共生系统发展变化的基本动力之一。质参量的变化往往是引起共生单元突变的因素。共生单元之间的作用主要是质参量之间的作用。主质参量是共生单元起关键和主导作用的质参量。

共生度是描述共生单元之间关系的重要特征量。它是由共生单元的内在性质所决定的，共生度的大小和性质是决定共生关系的程度和性质的基本因素。此外，同质度、关联度、共生密度、共生纬度、共生寿命和共生空间等概念也是描述共生模式的重要参数。

共生条件是指共生关系形成与发展的客观要求。共生的必要条件是：

①共生单元之间至少有一组质参量兼容；

②候选共生单元之间至少生成一个共生界面，且共生单元可以在共生界面自主活动；

③同类共生单元的亲近度应不小于某一临界值，而异类共生单元之间的关联度也应不小于某一临界值。

共生的充分条件是：

①共生界面对任一共生单元而言，其物质、信息和能量交流的动力大于其阻力；

②由共生界面作用所形成的共生体系具有正能量函数；

③对任一共生单元而言，共生信息丰度要大于某一临界值，且在相同条件下，信息丰度越大的共生单元越早进入共生体系。

共生均衡的条件是：

共生系统受共生单元密度（ρ）及共生维度（η）制约，E_s 为共生系统能量，则共生均衡的条件为：

$$\frac{\partial E_s}{\partial \eta}=0,\quad \frac{\partial E_s}{\partial \rho}=0$$

共生单元之间的各种相互作用最终都要通过共生界面的功能才能完成。共生界面的功能影响共生度的大小。传递效率和界面特征值呈反向变化，传递效率越快，界面特征值越小，即界面阻力越小，因而达到理想共生度的时间会越短。共生界面是环境诱导机

制、共生动力机制和共生阻尼机制存在和发展的必要条件。共生界面与环境具有相同介质是环境正向或反向作用的前提。共生界面的性质与功能决定共生动力机制的优劣。共生界面的特征量是反映共生阻尼程度的重要参数。对具有均匀介质和相同介质种类的共生体而言，所有共生单元的共生界面的特征量是相等的。

一般而言，共生具有四种可能的组织模式，即点共生模式、间歇共生模式、连续共生模式和一体化共生模式。这四种模式具有不同的共生特征，一体化共生模式的组织化有序化程度最高，而点共生模式的组织化有序化程度最低。对这四种组织模式从共生界面特征、开放特征、分配特征、阻尼特征和共进化特征等方面进行对比，是共生组织模式识别和设计的理论基础和基本依据。

共生行为模式是共生单元相互作用的形态类型，反映共生单元之间的能量和分配关系。共生行为模式包括寄生、偏离共生、非对称互惠共生和对称互惠共生。对共生单元特征、共生能量特征、共生作用特征、共生增容特征及共生稳定性特征等多方面的比较分析，能够揭示共生的基本规律及不同行为模式存在和发展的条件和特征。

共生组织模式和共生行为模式的结合构成共生系统的状态。共生系统按不同的分类方法，可分为自然共生系统和社会共生系统，竞争型共生系统、互补型共生系统和供需型共生系统以及线形共生系统和非线性共生系统。

质参量兼容原理是共生关系形成的基本原理。这一原理说明，质参量兼容与否决定共生关系形成的可能性，质参量兼容的方式决定共生模式。质参量兼容是指质参量可以相互表达，所谓相互表达就是存在某种对应关系。

共生能量生成原理是反映共生系统发展特性的重要原理，它揭示了共生系统存在和发展的能量条件。该原理表明了共生能量能否生成取决于共生系统的全要素共生度。对共生系统而言，在给定共生界面条件下，全要素共生度大于零是共生能量生成的充分必要条件。

共生界面选择原理要求，共生对象在不完全信息条件下采用竞争性选择规则，而在完全信息条件下则采用非竞争性亲近度规则和关联度规则。只有按照这种规则，才能实现共生系统的最优发展。有关共生能量使用的选择，在完全非密度制约条件下，采用 r-选择规则。在完全密度制约条件下，采用 k-选择规则。只有按照这种规则，才能实现共生系统的最优发展。

相变是系统状态的突变。共生系统相变原理揭示了共生系统状态变化的基本规律。该原理说明，共生能量的非对称分配，共生能量的不匹配使用及全要素共生度的变化是共生系统相变的基本原因。

共生系统要素共生度（δ_{si}）和单元共生度（δ_{ij}）之间的相互关系揭示了共生系统存在稳定平衡点的条件。对任何共生系统当其满足以下条件时：

$$\delta_{si} > \delta_{ij}(i \neq j) \quad \forall i, j$$

共生系统具有稳定的平衡点。反之，$\delta_{si} < \delta_{ij}$ 则共生系统不存在稳定的平衡点。

进化是系统发展的总趋势和总方向。共生系统进化原理揭示了共生系统进化的本

质。共生进化的基本路径和方向如表4-2所示。

表4-2　　共生进化的基本路径和方向

	点共生 模式 M_1	间歇共生 模式 M_2	连续共生 模式 M_3	一体化共生 模式 M_4
寄生 P_1	S_{11}（M_1，P_1）	S_{12}（M_2，P_1）	S_{13}（M_3，P_1）	S_{14}（M_4，P_1）
偏离共生 P_2	S_{21}（M_1，P_2）	S_{22}（M_2，P_2）	S_{23}（M_3，P_2）	S_{24}（M_4，P_2）
非对称互惠共生 P_3	S_{31}（M_1，P_3）	S_{32}（M_2，P_3）	S_{33}（M_3，P_3）	S_{34}（M_4，P_3）
对称互惠共生 P_4	S_{41}（M_1，P_4）	S_{42}（M_2，P_4）	S_{43}（M_3，P_4）	S_{44}（M_4，P_4）

共生原理表明对称互惠共生是共生系统进化的一致方向，是生物界和人类社会进化的根本法则。所有共生系统中对称互惠共生系统是最有效率也是最稳定的系统。任何具有对称互惠共生特征的系统在同种共生模式中具有最大的共生能量。共生系统的进化是共进化，是共生单元之间、共生单元与系统之间、共生系统与环境之间的共进化。

4.2　产业共生和区域内物流业与制造业的协调发展

区域物流系统同样应具备经济合理性，即必须以最小的代价，实现物流资源、物流能力的最佳配置，并保证物流供给与该区域的物流需求和经济发展水平达到相当程度上的均衡和适应。区域物流系统的每个节点必须按照与物流需求相适应的原则均衡分布，而判断这种均衡分布的重要指标之一就是制造业与物流业的协调发展。根据共生理论，产业与产业之间所具有的这种关联性可以看成是产业间的共生关系。在共生理论中，关联产业间的共生界面实质是产业之间联系的纽带，指不同产业之间是以什么为依托连接起来的，这种产业间连接的不同依托就构成了产业间联系的实质性内容，具体可以是产品、劳务联系、生产技术联系、价格联系、劳动就业联系、投资联系。但无论是何种具体联系，关联产业间的共生界面也主要是市场体系、社会服务体系、政府支持体系和法制体系。

对于产业协调，当前并没有统一的协调水平评价指标，也无法清楚地定义协调与不协调的界限。但我们可以通过共生理论分析基本方法中的共生度、共生界面、共生模式几个方面来综合分析，通过共生理论的基本结论判断产业共生状态的合理与否，这样的共生状态是否有利于各自产业的健康互惠的发展，同时从宏观角度来说，这样的共生状态是否有利于促进整个国民经济的良性发展。产业结构的优化理论是产业结构理论的重要内容之一，从共生角度看，产业结构优化的过程，实质是产业共生模式不断演进为对称互惠共生模式的过程，是共生界面不断优化的过程，是共生效益不断增加的过程，也可以说是产业间不断协调发展的过程。因此可将共生的理念应用于产业协调，其定义为：关联产业在正向的共生环境作用下，能够通过完善的共生界面进行物质、信息、能量的交流，并在自身健康发展的前提下相互促进，使双方共生效益最大化。

4.2.1　制造业与物流服务业的共生系统描述

共生系统是指由共生单元按某种共生模式和共生类型构成的共生关系的集合。共生单元构成共生系统的要素，而共生模式和共生类型则决定共生系统的结构。在制造业与物流服务业所构成的产业共生系统中，制造业与物流服务业是共生系统中的共生单元；两业之间相关联、相作用的程度以及两业间的物质信息交流关系、能量交换关系反映了两业的共生模式；而为两业之间的交流提供场所和支持的市场及相关宏观政策等构成了共生环境。另外，从共生系统的概念可以看出，共生单元之间的共生关系不是单一的，同样在制造业与物流服务业构成的共生系统中，行业内部企业间存在多种相互作用的方式。

图 4-2 描述了制造业与物流服务业的共生系统。

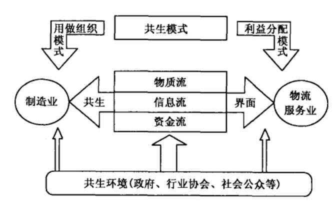


图 4-2　制造业与物流服务业的共生系统

共生单元在我们所描述的这个共生系统里具有产业层面和企业层面两个层次的含义。在产业层面上，整个制造行业与物流行业作为系统中进行物质能量交流的基本单位，主要研究产业间相互作用和相互影响的共生关系。在企业层面上，行业内部的企业个体是物质能量交流的基本单位，由于无论制造业还是物流服务业，行业内部企业的分类都很复杂，因此企业层面的共生关系类型也十分复杂。

共生界面即共生单元的信息、物质、资金交换的媒介或载体的总和，是共生单元实现交流的平台和通道的总和，它决定了信息、物质及资金流动的效率。两业间进行信息、物质、资金交换的媒介有不同类型，主要分为有形界面与无形界面。对于有形界面来说，又可分为承载信息、物质及资金的三类共生界面。物流园区、公路、机场、码头等是保证物质交换的共生界面；银行、金融证券机构是保证资金交换的共生界面；而通信设备、网络系统则是保证信息交换的共生界面。对于无形界面来说，其功能主要是对信息的承载。根据承载信息的内容分为物质交换信息（订单信息、库存信息、采购信息等）、财务交换信息（收付款信息等）、市场政策信息等。无形界面的功能是对这些信息进行合理整合，保证信息合理顺畅地流动。JIT、VMI、ERP 等均属于制造企业与

物流企业进行信息交换与共享的无形界面。另外微观的企业之间的契约设计、行业规范以及宏观政策在某种程度上也属于一种重要的无形界面。因为双方的交易关系是在各种政策的规范下通过契约来体现的，契约及政策是双方交易行为信息的载体。

共生界面的形成是共生体自身发展和进化以及共生体外部共生环境影响因素共同作用的结果。共生界面的选择是两业形成协调发展的理想共生模式的关键因素。

共生模式即共生单元相互作用的方式，也是共生单元共生状态的综合表现。两业间各种交易内容及方式反映了双方之间的共生模式，共生模式通过特定的组织方式与利益分配方式决定了双方的交易机制以及信息、物质、资金在两业间的流动方式。共生系统中不同的共生模式形成不同的共生状态，也就是说在制造业与物流服务业构成的产业共生系统中，存在着多种共生模式，进而形成多种共生状态。其中有理想稳定的共生状态，也有低效的不稳定的共生状态。其存在的合理性既取决于产业本身的结构和发展程度，又取决于环境特点及共生界面功能的实现。因此，产业共生系统的相变是多要素共同作用的结果，其在由低效不稳定的共生状态向高效和谐的共生状态转化的过程中既要考虑产业现实客观因素，又需要通过管理、技术、政策等外部影响因素来正确引导。

共生环境即共生体以外的所有因素的总和，这里是指所有对行业产生影响和作用的外部实体或力量。环境包括政策环境、经济环境、法制环境、自然环境等。对环境产生影响的实体主要包括政府、行业协会、社会公众等，这些实体以一定方式，在一定程度上影响着共生环境，进而影响着共生体的发展和进化。整个产业共生环境的各个实体因素通过对共生体以及共生界面的规制和约束，影响着整个共生系统的进化。由于共生单元之间的相互作用不可能发生在真空中，而是在一个特定的环境下，因此从某种角度上可以说共生环境也是一种共生界面。

4.2.2 制造业与物流服务业共生系统类型与相互作用

根据共生系统中共生单元之间的关系，共生系统可分为竞争型共生系统、互补型共生系统和供需型共生系统。

竞争型共生系统中共生单元之间是一种通过竞争获得共同发展的相互作用关系，这种竞争不是简单的相互厮杀，而是通过共生单元内部结构和功能的创新促进其竞争能力的提高。

互补型共生系统中共生单元的功能具有互补性，这些共生单元的结构能构成稳定的物质、信息或能量的生产或交换关系，这种共生系统往往易于采用一体化共生模式。

供需型共生系统往往是因物质、信息或能量的供需关系所形成的共生体系。这种共生系统如果只有单向的物质流动而没有双向的能量互换则构成寄生关系，如果没有双向的物质交流而只有单向的能量流动则构成偏离共生关系。这两种关系往往都是不稳定的。

那么在制造业与物流服务业所构成的共生系统中，其共生系统类型又属于哪一类呢？从供应链管理思想的角度来看，供应链管理提倡上下游企业间的紧密合作，在不同进程和活动中以产品或服务的形式创造对客户有用的价值。物流企业作为供应链中不可缺少的一员，其功能就是保证供应链总成本增幅较小的同时，按客户（这里的“客户”

不仅指产品最终消费者，也包括物流服务的需求方）要求提供服务。可见在供应链管理战略下，制造业与物流服务业构成的是互补型共生系统。从对互补型共生系统的解释中我们也可以看到这是一种理想的共生类型。

这里我们强调了"在供应链管理战略下"。因为在传统的管理思想下，企业间并不是紧密合作，而是依靠供应链上伙伴的损失获得更高的利润，物流服务业更是普遍成为利润被挤压的对象。在这种关系下，物流企业与制造企业之间仅是一种对物流服务的供需关系，价格通常成为双方主要关注的因素，其共生系统类型为供需型。显然，互补型共生系统才是两业协调发展的基础。实践也表明，制造企业与物流企业之间的关系正逐渐由简单的对抗关系不断走向互补合作关系。

共生环境、共生模式及共生界面对共生系统的共生状态及进化方向具有重要的影响作用。共生单元在自身的不断进化中会随着自身及环境的发展构建并采用不同的共生模式以便使得自身利益最大化。共生界面是共生单元之间进行交换的渠道，其形成既包含主观条件也包含一定的客观条件。不同的共生模式对所使用的共生界面的要求不同。完善的共生界面能够促进共生模式的稳定。可以说共生系统中，共生模式的形成由共生单元性质决定，共生系统的进化表现为共生模式的进化。而共生界面是共生模式稳定与否，系统效率高低的决定性因素，共生界面的功能制约着共生模式的发展，进而影响着整个共生系统进化的节拍。

就物流服务业与制造业的共生系统来说，在企业层面上，随着制造技术的不断发展，MRP，JIT 等概念的出现促进了物流企业的发展与繁荣。然而随着物流分工的不断深化，企业之间的组织模式与利益分配模式必须不断调整，以适应自身发展的新需求。从而，已经存在的企业间相互合作的平台界面也必须重新调整。当前供应链管理研究的热点是供应链协作。企业已充分认识到合作联盟的组织模式会为交易双方带来好处。然而这种模式更多地仍停留在理念阶段，实践过程中，协同合作成功的仍是少数，其原因就是与这种模式相配套的沟通交流渠道并没有形成。协同合作的共生关系需要信息的充分共享以及双方的充分信任，而当前社会发展的阶段并不能为这种共生界面的建立提供足够的条件与保障。新的共生模式效用的发挥通常受业已形成的共生界面的限制。当共生界面对现行的共生模式的稳定性起到破坏作用时，共生系统就会表现出低效率及不稳定性。高一级共生模式的出现并不代表系统进化到了更高一层，只有形成了新的完善的共生界面才能保证新的共生模式的稳定性，进而保证共生系统进化的稳定性。

4.2.3　制造业与物流服务业的共生模式分析

根据前面的阐述我们已经对两业的共生系统有了一个初步完整的认识，并且认清了共生模式与共生界面对共生系统的影响。下面着重对两业之间的相互作用关系进行分析，通过对现存共生关系的相关特征分析与比较，揭示不同共生关系的联系与区别，从而更加清楚地识别两业间的共生现象及最佳协调发展方向。前面已经多次提到共生模式包括共生行为模式和共生组织模式。而每种共生行为都可能采用从点共生到一体化共生四种具体组织模式。每种模式都会形成共生体，但共生体存在的时间长短和空间大小不

同，正是这种不同反映了共生关系的本质差别。根据共生理论中对共生模式的分类，我们必须深入产业内部研究企业之间的不同共生模式，因为只有从企业层面才能体现出特有的组织模式和利益分配模式。

对于共生模式的描述，表4-1列出了共生模式的16种共生状态。更深入的还要从共生界面特征、开放特征等来描述任一模式下共生单元之间的物质、信息和能量关系。我们将应用共生模式分析方法揭示两业之间相互作用的组织方式与行为类别。

一、共生组织模式分析

下面对共生模式的比较分析主要从共生界面特征、开放特征、分配特征、阻尼特征及共进化特征五个方面进行。

任何进化都是单元之间的共同进化。但共进化的水平和程度往往随共生单元的特征、共生的类型和共生模式的变化而变化，其中共生模式具有关键作用。

1. 点共生模式

当且仅当时间 $t=t_0$，空间 $\psi=\psi_0$，存在 $\delta_{ij}^m>0$ 时，则称 i，j 属于点共生模式。

共生界面特征为界面生成随机性、介质单一性、界面不稳定性和共生非专一性。

开放特征表现为共生关系内部的开放渠道较少而共生关系与环境的开放渠道较多，也就是共生单元对环境的依赖程度要大于对共生关系的依赖。

共生体系稳定的分配条件是：任一共生单元的分配系数不小于环境中同类共生单元的最小分配系数。

由于点共生模式介质单一，共生界面不稳定且界面存在的时间短，因而共生单元之间的信息交流不充分，物质和能量交流也不充分。共生单元之间的作用阻力较大。

点共生模式作为共生的一种最简单的模式，由于共生单元的相互作用介质单一、时间短且作用关系不稳定，因而共生单元的共进化特征不明显。

2. 间歇共生模式

当存在不连续时空组合（T，ψ），其中 $T=t_1$，$t_2\cdots$，t_p，$\psi=\psi_1$，ψ_2，$\cdots$，ψ_p，且对任一共生单元都存在 $\delta_{ij}^m>0$，则称 i，j 属于间歇共生模式。或者说，间歇共生模式是指在相同或不同的时间间隔内，发生共生关系。间歇共生模式虽然可以看做多个点共生模式的集合，但在各种特征上已表现出明显的不同于点共生模式的简单累计特点。

共生界面特征：与点共生模式相比，间歇共生模式在界面生成、界面介质、界面稳定和共生唯一性等方面都表现出较明显的差异。在界面生成上，间歇共生模式已脱离完全随机性，虽然还存在随机性生成的成分，但从整体上看，界面生成已具有某种必然性和选择性。共生单元之间生成共生界面，主要不是依赖于接触的顺序，而是依赖于共生单元的性质和接触的频率。在界面介质上，间歇共生模式往往包含多种共生介质，也就是说其共生界面是一种多介质界面。多介质界面一方面能实现共生界面的分工与合作共生，另一方面能使不同性质的物质、信息和能量通过不同的介质完成交流。多介质界面的出现使共生界面，从而也使共生关系产生质的飞跃。在界面的稳定性上，间歇共生模式已表现出某种界面的稳定性，但这种稳定性是不连续的、间歇的，因而作用也是有限的。在共生唯一性上，间歇性模式中总体的共生唯一性水平比点共生模式要高，但由于其界面的间歇性，共生唯一性水平不会随

时间变化而表现出明显的增加趋势。

3. 连续共生模式

当 $T\in[t_o, t_p]$ $t_p\neq t_0$；$\psi\in[\psi_o, \psi_p]$，$\psi_p\neq\psi_o$ 时，对任意共生单元都存在 $\delta_{ij}^m>0$，则称 i，j 属于连续共生模式。连续共生模式反映了共生单元之间相互作用的不间断性、连续性，从而使共生关系发生质的变化，这种变化反映在共生关系的各种特征上。

共生界面特征：在界面生成上，连续共生模式的界面生成具有内在必然性，偶然的、随机的作用已不可能产生连续共生的界面，同时，连续共生界面生成还具有更强的选择性，只有那些能充分体现共生单元特性和环境要求的共生界面才能成为连续共生界面。连续共生模式的界面介质也是多介质，多介质的重要作用是不同介质往往具有可互补的功能，这种功能一方面反映了界面稳定性的要求，另一方面又为界面的高效性奠定了基础。连续共生模式的界面往往具有更高的稳定性，正是这种稳定性使连续共生模式得以存在和发展。

4. 一体化共生模式

一体化共生模式与其他模式的根本差别在于共生单元之间形成了一种独特的共生界面，这种共生界面由一组共生介质组成，这种共生界面的最大特点是任意共生单元与环境交流必须通过这一共生界面进行。这一模式形成了具有独立性质和结构的共生组织或称共生体。此时，共生单元之间的作用是在共生体内进行的，而共生单元与环境的作用则是通过共生体进行的，对环境而言，处于共生体中的单元，已不存在独立的性质和功能，任一共生单元都成为共生体的组成部分。共生关系发生了质的飞跃，各方面都具有新的特征。

共生界面特征：在一体化共生模式中，界面生成具有内在的方向性和必然性，这种方向性和必然性主要来源于共生单元的共生动力，同时，环境的共生引力也具有重要影响。共生界面随共生单元的密度和维度的变化而变化。一体化共生模式中共生介质的多样性和互补性更明显，特别是共生体的特有介质主导共生单元的发展变化方向，而不是环境的介质主导其发展方向。一体化共生模式的介质和界面比连续共生模式具有更好的稳定性，同时也具有更强的选择性。在一体化共生模式中，共生界面的另一个特征是它是共生体中所有共生单元在给定共生条件下的唯一界面，或者它是共生体中所有共生单元的主导共生界面。主导共生界面对共生单元的行为方向具有支配性。

二、制造业与物流服务业的共生组织模式特征

通过对四种共生模式的分析与比较，我们已经了解了不同共生模式的形成条件，关键影响因素以及对共生单元进化的影响。那么生物界的点共生、间歇共生、连续共生及一体化共生概念如何应用到经济社会呢？制造业与物流服务业之间是否也存在着这四种类似的组织模式呢？

实际上，广义说来，企业之间的合作普遍存在这四种组织模式，并且这四种模式的进化过程是企业间合作越来越紧密，相互间交流方式越来越多样，交流信息越来越充分的一个过程。因此，上述对四种模式的比较与分析能够充分适用于企业层面的共生模式分析。而就产业层面而言，由于众多企业构成产业，产业所表现出来的特征代表产业内部大多数企业的特征与发展方向。因此虽然企业间同时存在多种共生组织模式，但其中

必定有一种为主导共生模式，从而决定了产业共生模式的特征。

下面我们就从企业层面对制造企业与物流企业之间的共生组织模式进行分析。

市场交易模式类似于生物界的点共生模式。物流服务的供需双方是完全独立的两个主体，而且交易关系仅通过市场这个外生媒介随机形成。通常仅就单一某项物流活动进行交易。交易结束后双方之间的关系也随之结束。双方交流渠道及交易方式单一，且交易对象不固定。当前我国货运市场中大量私人车队是这种交易模式的典型代表。

业务外包模式具有更多间歇共生模式的特征。交易双方不仅通过市场进行交流，而且形成了一定的内生媒介。物流服务提供商在服务水平提高的基础上扩大服务范围，从单一的运输、仓储等服务扩展到包装、加工、分拣、配送等一系列物流标准服务。客户可以从这一系列服务模式中选择需要的服务。在这种模式下，双方的合作关系持续时间一般限制在一年或更短时间。共生界面的生成已不再是完全随机的，具有某种必然性和选择性。也就是说制造企业会根据自身的需求在一定时期内选择固定物流服务提供商，通过签订合同达成合作关系。当前许多制造企业通过一年一招标的方式，将物流服务业务外包给第三方物流公司，即是这种模式。这种契约式关系已经具有某种稳定性，但这种稳定性是不连续的，信息共享及共同解决问题是有限的。这种模式下制造企业一定程度上仍仅从物流角度关注成本效率和服务质量。

企业合作伙伴模式下，物流服务的分工更为明显，双方将合作看成是双赢的关系，有长期的合作意愿，愿意共享信息并联合解决问题。这种合作方式下，双方将在人员、知识、经验及技术设备上进行充分的交换与沟通。创新能力是双方合作关系的重要因素。物流服务商的竞争力是客户核心竞争力的重要支撑。该模式与连续共生模式具有相同特征。

当两企业将合作关系上升到战略的高度时，双方的共生关系已经进入了一个全新的阶段。物流被看做企业的核心竞争力。企业以完善的物流运营系统来体现自己区别于其他竞争对手的竞争优势。制造企业与物流企业之间形成独有的共生界面，双方之间能够完全进行物质、信息及能量的交流，并具备完备的沟通体制与信息交流平台。

从以上分析可看到我们所寻求的协调发展正是希望两企业能够逐渐朝一体化共生模式的方向演进。这种一体化不能与传统的“纵向一体化”混淆。传统的纵向一体化是企业规模的扩大，无论是采购、生产还是制造都只能看成是一个共生单元内部不同功能的协调。而这里所指的是制造企业与物流企业仍作为两个独立的共生单元，只是双方具有更强的互补性，共生唯一性水平更高。

通过对共生组织模式的分析可看出，当前制造企业与物流企业之间多为间歇共生模式和连续共生模式。促进制造业与物流服务业的协调发展一是要认清外生媒介，二是要根据组织模式特点建立科学的内生媒介，尤其是主导共生界面的构建和特征介质的形成。

4.2.4 制造业与物流服务业的共生界面分析

通过共生模式的分析可知共生界面是决定共生模式的关键因素。前文已经对两大产业的共生界面大致进行了分类与概括，本小节将更为微观地对其构成及特征给予分析，从而为构建科学的共生界面，保证共生模式的稳定，促进共生模式的合理进化提供

依据。

一、共生界面的功能

共生界面作为共生单元相互作用的媒介，具有以下基本功能：信息传输功能、物质交流功能、能量传导功能、共生序的形成功能和分工与合作的中介功能。

信息传输功能是共生界面的基本功能，在共生体中，共生单元的信息通过共生界面实现相互交流和传递。共生介质是信息的载体。

物质交流功能是共生界面的关键功能，没有物质交流，共生单元之间的共生关系就难以维系，共生体的性质就会发生变化。物质交流是共生关系存在和发展的基础。共生界面中的介质往往是物质交流的载体，通过介质的作用来实现物质的交流。

能量传导功能指共生界面在共生单元之间的能量传递和输送功能。能量传递方向有时与物质流动方向一致，有时不一致。

共生界面具有共生序的形成功能。共生序是共生过程中形成的共生单元之间的一种有序关系，共生界面往往为这种有序关系提供规则和尺度。

此外，共生界面还具有分工与合作的中介功能。在任何类别的共生关系中都存在分工与合作，这体现了共生的本质，共生界面则是这种分工与合作形成和发展的中介，也可以说是共生单元之间分工与合作的载体。

共生界面的功能是所有这一界面中共生介质功能的综合而集中的反映。或者说，反映相同共生单元之间相互关系的所有介质的有机结合就构成了一个共生界面。

二、制造业与物流服务业共生界面的分类与特征

共生界面是共生体内部的共生单元之间起纽带作用的媒介的总和，包括外生媒介和内生媒介。共生界面可以只有一种共生媒介，也可以包括多种共生媒介。不同共生媒介在对物质、信息及能量传递的过程中所表现出的不同特征决定了共生界面的结构与性质。因此根据组成共生界面的共生媒介的不同可分为外生界面和内生界面。外生媒介独立于共生体之外，具有相当大的外在性和不可控性，任何共生单元一般都只能适应它、利用它而无力改变它，如经济波动周期等。内生媒介是共生体自身根据共生体发展的要求所建立的联系方式和制度安排，具有自主性和可控性，如股权、正式契约、隐含契约、计划、行政命令、设计规则等。共生媒介的种类不同，共生单元之间的信息传递、能量传输与交换、分工与协作方式、共生序的生成与演化等均会有差异。共生媒介的不同将导致共生机制的显著区别，从而对企业共生集群的成长及其竞争优势的形成带来重要的甚至是决定性的影响。因此，从本质上看，共生媒介的不同决定着共生模式的差异，或者说，共生媒介是不同共生模式划分的主要根据。图 4-3 对制造业与物流服务业的共生界面分类进行了概括。

外生界面所包括的外生媒介就是共生环境。宏观经济，政府支持体系及社会服务体系从以企业为共生单元的层面来说具有绝对的外在性和独立性。外生界面对产业间的共生关系影响更大，企业层面则更多地是适应。

市场体系既是一种外在共生环境，又是一种内生环境。对于企业个体其只能适应市场，而无法通过自身的力量来改变市场，并只能以其为前提来制定自己的发展策略。然而企业个体的加总组成了行业，行业的力量能够影响市场的形成。因此市场体系对于企

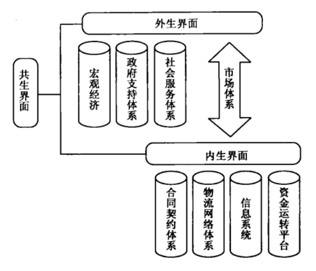


图 4-3　共生界面分类

业层面的共生关系来说是一种外生界面，对于行业层面的共生关系来说又是具有一定可控性的内生界面。

内生界面由共生单元的性质所决定，共生单元的性质决定着双方内生界面的产生与发展。制造企业与物流企业之间的内生媒介多种多样，归根结底其功能就是作为双方物流、信息流、资金流流动的平台，其依托的平台仍然是市场体系。图 4-3 将制造企业与物流企业的内生界面的内生介质归为四类：其中，物流网络体系是保证物质顺畅流动的流通平台；信息系统是保证共生体信息共享的平台；资金运转平台是保证资金链的顺畅，加快资金流动的通道。例如，物流金融这一新兴概念，可以看成是属于资金传递的新型共生媒介，其通过不同的金融产品和金融服务有效地组织和调剂物流领域中资金和信用的运动，不仅解决资金流动的问题，还有助于信息流、物流和资金流的有机统一；合同契约体系则包括一系列合作风险的防范，利益分配机制等，有效的契约规范，能够稳定双方长期的合作关系，即发挥共生界面共生序的形成功能。

前面提到过，点共生模式到一体化共生模式的演化过程中，共生介质性能及种类由单一逐渐转向多样化，共生介质的多样性和互补性愈加明显。在一体化共生模式下出现了主导共生界面及特征共生介质，特征共生介质在共生界面上具有支配作用，一方面它支配共生单元分工与合作的深度与广度，确定共生单元之间的物质、信息和能量交换流程；另一方面它支配其他共生介质，成为共生界面上共生序建立的标准和依据。由特征共生介质支配的主导共生界面对共生单元的行为方向起着支配作用。因此这四类内生介质在制造企业与物流企业的共进化过程中必定有一类或者必定形成一类新的介质成为特征共生介质，四类共生介质对共生界面的作用具有层次性与互补性。找寻特征共生介质并构建主导共生界面是推动两业协调共生的关键途径。

4.3　区域物流中的共生案例分析

——江苏省制造业与物流业

一定的经济区域要有顺畅的区域物流系统，区域内的物流服务需求方和物流服务提供商必须建立和谐的共生系统。因为物流业所服务的制造业与之有密切的经济关系和良好的互动，下面以江苏省制造业与物流业的共生关系分析来阐述两业和谐发展对区域物流发展的重要意义。

4.3.1　江苏省制造业与物流业的产业共生分析

在一定的经济区域内，物流业所服务的对象主要包括生产者和消费者。对于消费者市场因为在区域内分布面广、形态多、差异大，加上物流服务涉及区域内外各种组织、家庭和个人，难以进行有效的统计分析。但是区域内的生产者均是由独立的经营活动最小单元——制造企业所构成的，生产者在经营过程中与作为生产服务业之一的物流服务业有连续不断的联系，而制造业与物流服务业共生关系的形成必须以双方之间具有的某种联系为基础。前面提到共生度分析就是对两个共生单元之间质参量变化的关联度进行分析。借鉴这一分析方法，可以更好地论证两业之间的联系。为了更加全面分析两大产业之间的关联，我们分别抽出两个重要的质参量进行相关性分析，从两个不同方面度量两大产业之间的相互影响程度。

首先是关于制造业和物流服务业的总货运量之间的相关性分析。样本选用的区域为江苏省，利用 1999—2005 年江苏省制造业总产值和物流服务业总货运量的数据（见表 4-3）进行分析。SPSS 处理结果如表 4-4 所示。

表 4-3　　江苏省 1999—2005 年制造业总产值和物流服务业总货运量的数据

年份	物流服务业总货运量（万吨）	制造业总产值（亿元）
1999	81 529	8 473. 19
2000	90 436	9 937. 75
2001	87 505	11 190. 63
2002	88 588	13 234. 54
2003	93 511	17 305. 51
2004	100 093	23 583. 09
2005	112 909	30 816. 65

表 4-4　　　　表 4-3 中数据的 SPSS 处理结果

		物流服务业总货运量	制造业总产值
物流服务业总货运量	Pearson Correlation	1	.969*
	Sig. (2-tailed)	.	.000
	Sum of Squares and Cross-products	6.3E+08	4.9E+08
	Covariance	1.1E+08	8.1E+07
	N	7	7
制造业总产值	Pearson Correlation	.969*	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.
	Sum of Squares and Cross-products	4.9E+08	4.0E+08
	Covariance	8.1E+07	6.7E+07
	N	7	7

*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

由表 4-4 可得，制造业总产值和物流服务业总货运量的相关性高达 0.969，这表明江苏省制造业总产值和物流服务业总货运量具有很强的关联性；而物流服务业总货运量中又有相当一部分是制造业提供的，因此从需求角度来说，制造业的物流服务总需求（总消费）与制造业总产值有着很大的相关性。

上面从制造业的物流需求角度度量了两大产业的共生度。从产业之间的关联来看，制造业和物流服务业的共生度不仅反映在供需和业务量上，而且反映在两大产业企业的利润总额的关联上。产业归根结底是企业的群体，因此产业之间的关联度从微观角度表现为供应链上企业之间的协调性和相关性，这里引入的另一质参量是 1999—2005 年制造业的企业利润总额与物流服务业的货运周转量（=公路里程×运量）（见表 4-5）。以此进行相关分析，来度量两大产业企业的经济效益之间的关联性。SPSS 处理结果如表 4-6 所示。

表 4-5　　江苏省 1999—2005 年制造业的企业利润总额和物流服务业的货运周转量

年份	物流服务业的货运周转量（亿吨公里）	制造业的企业利润总额（亿元）
1999	1 400.55	217.82
2000	1 505.57	328.75
2001	1 524.96	376.98
2002	1 549.12	506.61
2003	1 817.44	734.48
2004	2 398.64	1 055.73
2005	3 068.88	1 279.38

表 4-6　　表 4-5 中数据的 SPSS 处理结果

		制造业的企业利润总额	物流服务业的货运周转量
制造业的企业利润总额	Pearson Correlation	1	.965*
	Sig.（2-tailed）	.	.000
	Sum of Squares and Cross-products	952 593.9	1 426 027.174
	Covariance	158 765.6	237 671.196
	N	7	7
物流服务业的货运周转量	Pearson Correlation	.965*	1
	Sig.（2-tailed）	.000	.
	Sum of Squares and Cross-products	1 426 027	2 290 362.157
	Covariance	237 671.2	381 727.026
	N	7	7

*. Correlation is significant at the 0.01 level（2-tailed）.

从表 4-6 可知，两大产业企业的效益关联度也高达 0.965，这说明属于供需关系的制造企业和物流服务企业的经济效益存在着很强的关联性，两类企业之间的利益息息相关。这从企业经济效益角度说明了处于同一供应链上的两个微观实体间的共生度。

从上面的分析结果来看，制造业和物流服务业的共生度是客观的，或者说制造业和物流服务业具有天然的联系。首先，从产业经济学角度来解释，第三产业的发展是以第一、二产业为基础的，从定义来看，它是一种依托产业，同时又是一种独立产业，其发展程度及结构变化取决于第一、二产业的发展和自身的扩张能力。物流服务业的产生和发展是一国工业化（制造业发展到一定程度）的产物，也是从完全依托产业向独立产业逐步迈进的过程。因此，物流服务业同制造业的发展有着本质和天然的联系。

物流服务业的产生与发展是建立在制造业的需求上的，这充分说明了制造业与物流服务业的相关性。由于制造企业同物流服务企业进行了供应链的合作，降低了物流成本，同时给物流企业带来了生存的利润空间，因此，制造业和物流服务业企业的经济效益之间存在高度相关性。

4.3.2　江苏省制造业与物流服务业共生系统特征

江苏省作为中国的制造大省，配套产业与制造业构成的共生系统既具有一般共生系统的特征，又由于自身发展特点而具有区别于其他地区的独特特性。

随着世界制造业的跨国转移趋势的发展，江苏省以其数量庞大、供给充足的低成本、高素质的人力资源优势，地处长江三角洲、毗邻浙江、上海的区位优势，较早实行对外开放、推行市场化改革的市场竞争优势，不断向高加工度方向升级的大规模加工组装业优势以及产业发展必不可少的巨大国内、国际市场营销网络优势，成为国际制造业

转移的重要目的地。世界制造业的飞速发展以及制造业中心的几次转移促进了江苏省制造业的迅猛发展。

伴随着信息技术革命，世界制造业转移的内容由早期商品、资本的转移转变为目前技术、品牌、制造网络的转移。由于制造业从总体上来说边际收益呈递减趋势，而知识密集型服务业则呈边际收益递增趋势，跨国制造业公司出于追逐利润的需要，纷纷调整其战略，将竞争重点从产品制造转向客户服务。这时曾经被一度忽视的物流环节成为当前制造业提升核心竞争力的关键。江苏省作为以外资为主导的制造大省，在面临世界制造业战略调整的这一时刻，其先前的成本价格优势不断缩小，配套产业发展水平的限制成为日渐突出的问题。江苏省产业共生系统中共生单元的发展处于极度不平衡的状态。

又由于江苏省制造业共生单元的特点是以外资企业为主，本地企业实力偏弱，外资企业会在引入制造的同时引入相关物流配套服务，从而对本地实力本就不堪一击的物流服务业共生单元造成更大的挤压。因此江苏省制造业与物流服务业共生系统中，共生单元不仅存在复杂的异类共生单元之间的共生关系，还存在着复杂的同类共生单元之间的共生关系。可见，江苏省制造业与物流服务业共生系统除具有多重性及共进化性外，还具有复杂性与不平衡性。

4.3.3 江苏省制造业与物流服务业共生状态诊断

1. 江苏省制造业与物流服务业的共生环境

江苏省政策环境较为理想，政府已经初步认识到物流服务业发展水平与制造业的发展水平不匹配的问题，出台了一系列扶持物流服务业的政策。制造业作为江苏省经济的支撑，其高速发展使江苏省 GDP 位于全国前列。但对于起步较晚的物流服务业来说，仍然无法及时适应行业发展的要求，当然这在一定程度上受国家法律法规体系的影响。因此，江苏省制造业与物流服务业的共生环境总体是有利于促进两业协调发展的正向共生环境，但也在一定程度上存在着起逆向作用的不利环境因素。

物流服务业为共生系统中处于弱势的共生单元，同时也是国民经济的稚嫩行业，在很多方面需要环境实体的规制和约束，尤其是在其行业法律法规及标准化体系的建立和完善上，而政府由于缺乏行业知识及对企业经营实际的了解，无法独立完成这项工作，需要能够充分深入行业及企业实际的行业协会来协助完成。

发达国家在放松物流市场管制的同时，非常重视行业组织在规范本国物流市场中的作用。如美国物流协会经常举办研讨会，将遍布于国内外各大物流公司中的协会成员组织起来，讨论现代物流的发展趋势和物流新理念，这对推动美国现代物流理论的发展和指导实践发挥了重要作用。日本物流协会是由政府、企业界和学术界三方共同组成的专门从事物流发展研究的全国性行业机构，其主要任务是：进行学术研究和在政府引导和授权下参与物流管理工作，并由此成为政府对物流管理的有力助手。

然而，由于目前我国物流产业尚处在发展初期，物流行业协会的发展还很不成熟，虽然在物流领域已经形成了十多个有一定规模和影响力的物流行业协会。但各个物流行业协会都还没有树立起在物流领域中的权威地位，也尚未得到所有物流企业的认可。因此，目前我国物流行业协会还未能充分发挥其所拥有的行业自律作用。

江苏省物流服务业行业协会虽然成立了多年，但不具备广泛的代表性，活动开展得也不够。众多中小企业难以参与，即使参与了也没有实质性的活动，企业不能从行业协会得到帮助和提高。另外更缺乏制造业行业协会与物流服务业行业协会的交流。

如何充分利用行业协会拥有的业内信息资源和组织功能，建立起完善的行业内企业信用自律机制，使得政府机构与行业协会两个最重要的环境实体充分沟通与协作，形成职能和优势互补的环境作用机制，为两大产业的发展营造有利的共生环境，是值得江苏省各级政府部门关注的问题。

2. 江苏省制造业与物流服务业的共生界面

决定共生界面效率的三个重要参数阻尼系数，共生能量分配系数，非对称分配因子，从不同角度决定并反映了共生界面在共生系统中所起的作用和效力，影响着整个共生系统的进化与发展。

两大产业之间的阻尼系数体现在两类企业之间交易成本的大小及交易的难易程度上，它们影响两业共生系统的发展和进化。

第一，由于目前江苏省企业的信息化水平普遍不高，因此对供应链的信息交流造成了一定障碍，增加了双方的交易成本。因此制造企业利用 e-B2B 方式寻找合适的物流服务存在信息获取的不便利。

第二，由于产业发展程度决定了中介服务行业的发展程度，目前来看能够为两类企业牵线搭桥、降低交易成本的中介组织发展也相对不完善，这也加大了两大产业的交易成本和难度。

第三，目前江苏省的物流服务企业经营，缺乏行业标准和法律规范的有力约束，这增加了两业交易的风险以及降低了制造业对物流市场的信赖，同时也不利于物流企业的健康和标准化发展。

第四，目前金融服务体系不完善，尤其是中小企业融资存在的特殊困难，为物流企业资金运作以及供应链整体的资金流动设置了障碍，增加了两类企业的交易成本和风险。

第五，目前江苏省交通基础设施资源没有充分地整合并发挥作用，没有形成科学的多式联运，同时又由于物流的硬件技术落后，如包装、装卸、运输、储运、流通加工等所涉及的各种机械设备、运输工具、公路建设、场站建设以及服务与物流的电脑、通信网络设备等都很不完善，运输体系中各部门条块分割，物流各环节的衔接较差，造成了资源利用率偏低，物流成本居高不下，难以做到“门到门”的服务，限制了物流服务水平和质量的提高。

共生能量分配系数，决定着共生单元之间共生能量的分配方式，不仅影响和决定了共生系统的进化，同时还影响着整个共生系统的稳定性。制造业和物流服务业双方通过供应链分工或合作（共生）共享共生能量，制造业往往通过数量扩张和质量（技术等）提高相结合即 r-选择同 k-选择相结合的方式利用这些共生能量。在市场容量（共生密度）的制约下，通常 k 的数值大于 r （$1>k>r>0$），即 r/k 的值往往小于 1。物流服务业也采用 r-选择同 k-选择相结合的方式，但就目前市场状况来看，物流企业的数量扩张行为较为明显，r/k 值相对较大。

两业共生是非对称互惠共生模式，这是由共生界面的共生能量非对称分配决定的。由于两类企业之间目前的实力差异，两类企业的合作利润往往得不到公平分配，这影响了物流企业的发展壮大和提供高质量服务的积极性，增加了两类企业合作的不稳定性。物流企业本身经营和服务存在不规范，又由于物流服务市场竞争激烈，制造企业议价能力往往处于强势。归根结底是由于物流服务缺乏行业服务和价格标准以及质量考核标准，这不但影响物流企业本身的规范发展，而且降低了制造企业对物流服务市场的信任和主观需求。

从共生界面的非对称分配因子来看，两大产业的共生能量存在着较为明显的不对称分配。以单条产业链为例：在江苏省制造—物流整个产业链上，通常制造企业由于自身规模和实力的优势居于产业链的核心地位，具有更强的产业链信息控制权和上下游议价能力。而物流服务企业由于规模和实力较弱只能居于劣势地位。因此，制造企业同物流服务企业之间的合作（供应链契约）中，假设合作双方实现了“共赢”（产生了共生能量），制造企业往往争得了更大的利益（共生能量的非对称分配），而物流服务企业所分得的微薄利润只能勉强维持生存。这种不平等的利益分割（非对称能量分配）从一定程度上也阻碍了物流服务企业的发展，物流服务企业只能通过降低服务质量来维持生存。因此，低质量的服务和低价格的博弈使双方的合作往往不能长久。

总之，江苏省制造业与物流服务业的共生界面功能比较薄弱。一方面，物质、信息及资金交流的媒介并未成熟，无论从物流区域的布局、信息系统的应用还是金融市场的支持来看都与国内外先进水平有较大的差距；更重要的一点是由于当前物流服务业行业水平的限制，物流市场无法激发有效需求，市场分工与合作的中介功能完全没有得到发挥。共生界面的高阻尼特征是两业共生关系发展过程中急需解决的问题。

3. 江苏省制造业与物流服务业的共生模式

通过前面一系列的分析能够明显看出当前江苏省制造业与物流服务业的共生模式是以点共生、间歇共生为主的偏离共生模式。制造企业与物流企业很少形成长期合作关系，通常以短期契约为主。由于制造业处于强势地位，优势更多倾向于制造业，利益的分配状况使得物流服务业的发展受到阻碍。

4.3.4 制造业与物流服务业共生战略目标与战略选择

只有制造业与物流服务业达到和谐共生，才能协调发展，这就是两者要达到的战略目标。前面的分析表明，制造业和物流服务业要形成共生系统，重点就是要形成合理的共生模式以及两业能在企业微观层面和行业层面形成稳定的共生模式界面，利用共生能量不断促进共生关系的长期稳定发展，达到制造业和物流服务业和谐共生的战略目标。当然和谐共生关系也离不开共生环境，共生系统的形成首先要有合适的环境，如果环境不合适，在外界环境的影响下，原本稳定的共生关系也会发生演变，最终导致共生关系的破裂。共生环境要求我们从整个江苏省乃至更大范围的经济、社会等多方面来考虑。

共生系统的行为模式中非对称互惠共生和对称互惠共生是较高级的行为模式，有利于共生系统的稳定。现阶段，江苏省大多数制造企业和物流企业由于企业规模和实力的差异，可能难以做到对称互惠共生，但非对称互惠共生还是很有可能的。这就要求两业

从供应链管理的角度出发，制造企业明确核心竞争力，将非核心业务向合适的第三方转移，实现供应链上的业务、流程和效率的优化；物流企业增强自身的综合服务能力，提高企业开拓市场和整合社会资源的能力，同制造企业建立合作伙伴关系，将其服务更好地与制造企业相配合，深入其方方面面，使价值链得到最迅速最大的增值，实现物流服务个性化。

1. 积极构建和谐的共生环境

政府是对共生环境发挥作用的主要实体之一。正向共生环境促进两业协调发展，逆向共生环境阻碍两业协调发展。政府应该在政策、地方法规等方面给予支持。

2. 充分发挥行业协会的力量

行业协会相比于政府，在行业运营及企业内部管理方面具有明显的“专业知识”优势，能够成为行业发展的直接作用者。因此应充分重视行业协会的力量，强化其组织协调与沟通的能力，使其成为行业内部发展的推动者和对外交流的窗口。

3. 努力实施内联外合策略

政府与行业协会仅能起到影响、引导的作用。在良好的政策环境与行业环境下，企业的战略选择是影响战略目标实现的关键。无论是物流企业还是制造企业，随着分工的不断深化以及对核心竞争力的愈加重视，同行业企业之间已不仅仅是竞争关系，而是出现了越来越多的上下游企业之间既合作又竞争的关系。制造企业对物流服务的需求越来越需要更多类型的物流企业来共同完成；原材料供应商与制造商同样需要联合决策以提高供应链效率。因此对于企业自身的发展来说，“内联”是一个必然的选择。在“内联”的基础上物流企业与制造企业之间的友好合作也是供应链协作管理的必然战略，这样才能在自身发展的基础上实现双赢，进而达到和谐共生的状态。

4.3.5　战略实施——建立完善的共生界面

实现和谐共生就要形成两业的最佳共生模式，而实现最佳共生模式的决定性措施就是构建有利于两业共生的界面。因此要逐步建立制造业与物流服务业协调共生的平台。

一、完善共生界面的物质交流功能

基础设施及各种运输网络的发达和便利程度决定了两大产业之间（微观的供应链）物质交流的便利性，江苏省发展现代物流服务业的基础条件很好，陆、水、空运输手段齐全，内、外贸仓储设施充裕，信息设施建设进展迅速，但是仅具备这些条件对发展现代物流服务业是不够的，关键还在于政府及行业协会合理的规划和构建现代物流体系，有效整合现有运输、仓储及配送资源，科学、合理地开展多式联运，实现运输中途整合、交接运输的无缝衔接和信息的实时处理与反馈，提高各种交通资源的利用率，降低全省的物流成本，以更低的成本实现真正的物畅其流。同时，物流产业的性质决定了物流服务业对道路交通系统等网络的依赖，因此政府对基础设施建设的积极投入也会对现代物流服务业产生作用，这种硬件效应会促进物流服务业运作的现代化，促进产业整体水平的提升。

同时，交通收费及体制的完善程度还影响着物流产品的定价。目前还存在公路乱收费、不同城市间收费标准不一等问题，因此物流企业超载、绕程现象普遍，影响了物流

服务的质量和规范化程度。解决这一问题还需政府完善和统一城市间的交通收费体制以规范物流服务的质量和市场定价，促进物流产业的规范化发展。

二、加强共生界面的信息传输功能

在共生界面的现状分析中提到了两大产业的企业信息化水平的限制，尤其是物流企业的信息化程度低，物流企业上网的较少，通常也仅限于介绍企业的状况、业务范围等，很少有价格查询、网上交易、货物追踪等功能。因此，政府应着力通过资金注入和政策扶持推动物流产业的信息化建设，使物流企业通过互联网开展电子商务，以减低交易成本和扩大经营范围；同时使物流企业通过信息化提高物流作业效率，以最少的费用提供最好的物流服务。

1. 供求信息共享机制

两类企业信息传导机制不畅增加了双方的交易成本和难度。物流行业协会应充分发挥作用，如充分利用物流企业信息资源，建立起物流企业信息数据库系统及信用记录查询系统，使制造企业以更低的成本及更为快捷的方式寻找到合适的物流供应商，从而降低交易成本，得到更满意的服务。

同时，应发挥以信息技术为基础的虚拟市场的作用。政府应借鉴发达国家的案例，鼓励并投资建立这类以信息技术为支撑的交易市场，以促进两大产业之间形成通畅的信息交流机制。

2. 公共信息平台的建立

目前供应链上的企业，包括物流服务业务运作所涉及的众多部门，信息化水平参差不齐，且各自接口标准不一，如要重新构建信息系统，成本是巨大的。因而在众多计算机技术上构建的公共物流信息平台恰好可以实现行业中资源的共享和整合。

政府需规划建立全省公共物流信息平台，物流信息系统需涉及供应链所有环节的信息系统的数据接口。物流企业要提供一体化的物流服务，其开发的物流信息系统要涉及与供应链上所有环节的信息系统的数据接口。由于物流服务业务的运作涉及与众多部门的协调，如银行、税务、保险、海关、检验检疫、交通、交管、外贸等政府职能部门，构建公共物流信息系统平台，可以把供应链上的各家单位，包括海关、检验检疫局、税务、银行、工商企业、物流企业等单位连接起来，使物流企业能够提供“一站式”的服务产品。

三、促进共生界面的金融整合功能

物流服务业需要现代金融业的支持和保障，现代金融业又依赖于物流服务业的不断发展而创新，物流是基础，资金流是保障，物流与金融互相促进。但要想更充分发挥这种互相促进的作用，实现物流与金融的高效率配合，必须加强两者之间的信息沟通。

这种信息沟通首先是以对物流进行全面信息处理为前提的，只有根据物流的流程状况，确定物流配送各个环节的资金成本，并对物流技术和服务过程进行全面分析，才可能对物流企业资金进行科学分类和管理。其次，银行要尽快建立资金系统的市场反馈体系，充分认识物流资金的流动特性，及时监督和支持物流企业所用的资金，减少资金投入的盲目性，避免市场物资库存占压资金而造成不必要的浪费。

社会化的信息是一种社会全体都可共享的资源。金融机构要结合资金运动特有的规

律，充分认识和分析各种信息资源，保证资金安全。这就需要大量搜集、贮存、筛选各种企业活动信息，寻找资金科学运用的方式，发掘有价值的资源为科学决策提供依据。物流服务业应根据物流发展的规律，了解市场对物流的基本需要，及时解决资金与物资协调关系，保证供货环节、生产环节、销售环节有机衔接。只有这样才能做到物流服务业在加强自身现代化的同时，更多关注资金运用与管理，强调企业内部成本控制；银行从资金安全性、流动性、效益性出发，努力开辟以零时差为特征的实时结算服务体系，两者不断协调共同实现其各自经营目的。

当然这种经营目的不一定是完全对等的，但双方目标的实现机遇是共同的。这种共同性表现在：在即时化的服务方式上，快捷性是共同特点；在以科技为基础的操作上，网络化是共同推动进步的重要因素；在企业最终目标上，赢利性是共同的追求目标。因此，现代金融和物流服务业应站在社会化的角度沟通信息，共同为繁荣经济而服务。

四、发挥共生界面的市场调节功能

两业的共生关系从根本上讲，受市场供需规律的直接作用。市场需求结构与供给能力的匹配是两业协调发展的根本要求和直接表现。需求的旺盛是供给增加最有效的动力。因此针对江苏省物流服务业存在的问题，引导需求结构变化进而激发物流供给能力的提高是利用市场规律进行调节的一个途径。

虽然江苏省以制造业大省著称，但制造业构成主要以外资企业为主，民营制造企业总体水平仍然不高。江苏省物流市场的需求主体主要是外资企业。省内大多数中小规模制造企业对物流服务的需求仍停留于运输、仓储等基本环节。由于高水平的制造技术和管理对应的是高水平的物流服务，而江苏省物流服务业受能力的限制无法满足外资企业的高端需求，因此抑制了其在本地物流市场需求的释放。大型外资企业通常的做法是引入其在国外的配套物流服务商。在这种本地产业需求无法激发供给，国外同行业竞争者以绝对的优势占据主导地位的情况下，江苏省物流服务业的发展必将困难重重。

因此必须打破当前市场局面，一方面政府要重视扶持本土民营制造业的发展，本地制造业要向准时制、精益化方向发展，将质量意识提高到新的层次，从而使得本土制造业成为激发本地物流市场供给的主要力量。另一方面要重视外资企业与本地企业的联合发展。外资企业的先进技术与管理方法为我们提供了宝贵的学习经验。建立外资企业与本地物流企业的交流平台能够为本地物流企业提供更多发展的机会。当前外资企业已经建立了一些与本地物流企业共同开发的物流项目，这为江苏省物流服务业的发展提供了很好的机会。本地物流企业要充分抓住机会，一方面自身要不断改革，与国际先进物流理念接轨；另一方面要通过多种渠道以开放的态度让外资企业全面了解自己从而增加合作的机会。

4.3.6　M 制造企业与 L 物流企业的共生合作实践

L 公司是一家专业提供化工物流服务的物流公司。主要服务于世界 500 强中的外资化工企业，为其提供化工生产原料和化工制成品的仓储、配送等专业的供应链物流服务。其高端的客户定位决定了其公司发展的高起点及高增长。M 公司是它的第一家大型战略合作伙伴。L 公司与 M 公司之间的战略合作实现了共生关系下的双赢。

2007年L公司作为最主要的合作伙伴与M公司签署了为期三年的综合物流服务战略合作意向书。合作内容不仅包括物流业务的合作范围，还包括共同实施物流改进项目的合作计划。双方在业务合作的基础上致力于共同推动中国物流行业发展。

一、M公司的物流理念及战略

M公司为了做强主业、增强竞争力，将物流和供应链服务的业务实行整合外包。以前，由于种种原因，M公司将其物流分成国际海运、清关、道路运输、仓储等环节，并分别外包给几十家分包方，交易成本增加，物流信息割裂，操作环节烦琐。现在，M公司不再注重单一环节的物流服务，而是将眼光放宽到整个供应链。以原料为起点，从进口报关、仓储、运输开始，到生产的末端分装，再到成品的仓储、分拨、出口货代、内贸运输等。M公司需要的是一个能够实现供应链管理的一体化多面手。同时，为了提高内部运作效率，降低管理成本，客户需要通过极少的接口就能全面对接。

M公司的物流服务及供应链管理部是经过整合、高度集中的职能部门，是M公司大中华区物流供应链服务平台；通过与第三方物流公司开展战略合作，保证M公司在华所有部门和工厂都能享受到物流服务的高标准和高效率；这种运作模式能实现双赢，并充分利用社会资源，体现M公司的社会责任。

在挑选合作伙伴方面，M公司只选择安全和质量评估系统都过关的化学品承运商。M公司将发达地区的规则制定经验运用于中国内陆并提高规则水平，以促进中国物流行业标准的提高。

在管理合作伙伴方面，M公司不遗余力，培养了一批有共同价值观及核心能力的可持续发展的合作伙伴，帮助物流服务商成功。“确保可持续发展”是M公司的战略原则之一，M公司通过培训等方式，将M公司先进的安全理念贯彻到运输的每一个环节。例如，通过培训，很多国内的承运商开始用先进的RSQAS（安全与质量评估体系）进行安全自测和评估。另外，M公司定期对所有海运和陆运散装承运商进行安全审核。海运承运商都需要经过CDI-M（化学品海运运输机构）的审核；散装化学品承运商都需要满足CDI-T（化学品终端运输机构）所制定的条约。M公司大力推进先进技术在中国市场的应用，比如，运用不断升级的RFID和GPS技术对有轨车队实行远程跟踪，提高商业及客服的效率和产品在运送过程中的安全性。

二、L公司的合作策略

针对以前M公司物流外包分散，服务商众多的特点，双方共同进行供应链物流的整合，整合方案涵盖进出口货代、仓储服务、分拨及配送、内贸多式联运、液体分装、系统操作及样品管理等。

1. 整合供应链物流，快速调用资源

L公司将合作伙伴的运输网络优势、车辆资源优势与自身强大的综合服务能力优势相结合，为M公司提供一站式综合物流服务。在物流服务价值链上，L公司位于提供高价值增值服务的价值链上游，既负责客户总方案的设计与投标，又是整个物流运作的操作指挥中心。L公司在与不同承运商达成的合同条款的范围内合理利用、调配合同专有资源为M公司提供“一站式”服务。

2. 了解供应链计划，缩短运作时间

在需求规划过程中，L 公司考虑了客户、销售人员和供应商等各方面的信息，简化流程以快速获得大家认同的需求预测，并将定量和定性的预测整合到需求规划中，从而提高了企业计划的准确性；显著缩短了供应链计划周期时间，同时通过单一的供应链计划——该计划跨越所有部门、设备、资源、物料和制造方法——进行整体的优化来提高计划质量；通过综合考虑物料的可用性及生产、供应和配送能力，使企业能够即刻向客户做出交货承诺，节省了 70% 的管理成本，配送提前期从 20 ~ 30 天减少到 7 天，销售/生产计划时间从 60 天缩短到 15 天。

3. 提供增值服务，加强共生关系

L 公司在以下方面不断发展，使得双方合作关系愈加稳固，共生关系稳定发展。

行业内信息共享。对于海关、商检、交管、安监等政府部分的信息和政策等，互通有无。交流经验，甚至在必要的时候，一同拜访相关机构，获得法规法令的最新解释答疑。

在流通加工方面，利用中央仓的地缘优势，负责工厂末端的封装、打托、贴标等服务。

在金融物流方面，根据 M 公司的直销式的特点，为其战略客户提供金融物流方面的服务，增强了买家的购买力，大大拓宽了销售渠道。

对于后续项目的投资。在 M 公司新增需求已定的情况下，进行相应的物流设施的投资和物流渠道的建设。如为客户建设罐装线等，真正为客户做到未雨绸缪，这体现了 L 公司综合服务的能力。

网络化服务与管理。对于综合物流服务的提供者，优质而高效的网络是必不可少的，虽然客户现在不一定用到，但是一旦它需要用到时，网络的力量就显现了。

三、L 公司和 M 公司的合作双赢

对于物流企业与制造企业的共生需要一个共生度不断提高的过程。共生形成后的系统效益是巨大的。在共生形成过程中，环境、模式等在未匹配的情况下，共生仍不能保持稳定。因此，要实现物流企业和制造企业之间的共生系统的效益最大化，共生单元之间的组织共生模式，利益的合理分配以及共生界面的搭建缺一不可。

1. 利益共同体是双方战略合作的前提

从全面成本领先战略到差异化战略和集中战略，再到供应链整合竞争战略，利益共同体是双方合作的前提。在外包形式上，与大型综合物流企业形成的战略合作伙伴关系是相互依赖、高度信任的关系。双方是利益共同体并分享信息。双方共同关注成本，而不是价格。双方是联合团队作战，并注重供应链的整合竞争优势。

2. 战略联盟是双方共生合作的第一步

M 公司与 L 公司签订了战略合作备忘录，双方概述了共同实施物流改进项目的合作计划，共同提高中国物流行业的运营和安全标准，促进行业提高安全标准、产能和效率。双方致力于采取积极行动，提高行业运营的安全性，推动中国物流业的发展。M 公司和 L 公司在一定的商业法规下，通过战略联盟界定合作主题，描绘共同的目标，即共生的目标，形成共生的可持续发展的概念，构筑了合作共生的第一步。

3. 加强企业间的沟通和交流，双方协同合作，形成企业文化的共生

M公司与L公司相互学习。M公司采用了一种互动模式来鼓励供应商积极创新，提高服务效率，并确保可持续发展。M公司认为，提高物流行业的效率，尽量降低物流行业对社会和环境的影响，需要双方的共同努力。在合作中，L公司认可M公司在企业管理中的成熟经验。L公司请M公司的管理层就长期可盈利增长、企业文化、人力资源管理和安全、健康、环保等各方面进行经验分享。

4. 谋求社会责任的共生使共生关系可持续

谋求社会共生是制造企业和物流企业共生的最终目标，企业是社会子系统之一，企业的共生理念是社会和谐共生的缩影。运用共生现象普遍性的观点来看待和处理人类社会的各种关系，就会更加深刻地理解和把握这些关系存在的客观性，从而按照共生原理不断推进其向优化转变，实现社会的可持续发展。

自1994年以来，M公司自发实施“责任关怀计划”（Responsible Care Initiative）。在该计划下，各部门齐心协力，不断改善在健康、安全和环境方面的表现。作为《联合国全球契约》的创始成员之一，M公司像许多其他大型跨国公司一样，力求改进自己的运营方式和策略，承担起有关社会、生态和道德原则方面的责任。同时也期望其供应商都能够遵守M公司的《供应商行为准则》中规定的这些可持续性原则。客户在健康、安全和环境方面的表现也深刻影响着国内企业。L公司通过了RSQAS等第三方机构的认证，并且定期邀请客户对公司的安全体系进行抽查和复查，使之达到客户的安全、健康和环境的要求。

5. 共同倡导“共生共荣”理念，信任关系不断升级，共生持续性得到强化

M公司以“共生共荣”理念强调企业与各相关利益群体之间的命运共同体意识。M公司强调企业社会责任，注重在生产过程中贯彻环保原则，强调可持续发展，注重树立良好的企业公民形象，极力为社区做出应有的贡献，赢得了良好的社会信誉。M公司更注重合作企业的企业文化的共生，关注当地社会、尊重当地文化习俗并为当地经济社会的发展贡献力量。

L公司也在实践着“共生共荣”的理念，在运作项目时，实施供应链整合的一体化物流方案。传统的、单一的运输公司、仓储公司或者货代公司已不能满足M公司的物流服务的多面要求。而对于M公司的供应链来讲，减少外部接口，有助于提高内部效率，降低管理成本，提高综合竞争力。

6. 共生关系下双方收益与绩效的双赢

2009年M公司一体化物流效率显著提升，全年物流费用降低20%。L公司2009年增加收入1亿元，公司管理及操作跃上了新台阶。

◎ 问题聚焦

1. 什么是共生理论？它的理论基础和理论方法主要是什么？

2. 如何用共生理论来分析区域物流与区域制造业的共生关系？你是怎么理解的？

3. 在调研的基础上，运用共生理论分析特定区域物流与制造业协同发展的过程及其存在的问题，并从共生理论的角度提出解决方法。例如，运用共生理论对珠三角地区或长三角地区一定区域的物流业与制造业共生发展的课题进行分析研究。

◎ 参考文献

[1] 袁纯清．共生理论及其对小型经济的应用研究．北京：经济科学出版社，1998.
[2] 吴飞驰．企业的共生理论——我看见了看不见的手．北京：人民出版社，2002.
[3] 刘荣增．共生理论及其在我国区域协调发展中的运用．工业技术经济，2006，25（3）：19-21.
[4] 孙洪杰，廖成林．基于共生理论的供应链利益分配机制研究．科技进步与对策，2006，23（5）：114-115.
[5] 卜华白，高阳．共生理论及其对企业联盟战略的构筑启示．衡阳师范学院学报，2005，2（26）：31-34.
[6] 聂娜．基于共生理论的物流企业与制造企业共生关系研究．南京：南京大学硕士学位论文，2008.
[7] 穆尔．竞争的衰亡——商业生态系统时代的领导与战略．北京：北京出版社，1999.
[8] 汪涛．竞争的演进——从对抗的竞争到合作的竞争．武汉：武汉大学出版社，2002.
[9] 徐辉，梅强．中国制造企业生产物流发展分析与研究．江苏商论，2007（2）：53-54.
[10] 郑芬芸．制造企业物流战略联盟经营模式探讨．企业活力，2006（11）：84-85.
[11] 王笃鹏．制造企业与物流企业的共生关系研究．南京：南京大学博士学位论文，2010.

第5章　区域物流系统规划

【本章要点】

了解区域物流系统规划的背景和发展现状，掌握区域物流系统的构成，掌握区域物流系统规划的内容、程序和方法，掌握区域物流系统规划的目标及评价方法，通过区域物流系统规划实际案例的学习，了解区域物流系统规划的实践过程和实际操作方法。

区域物流系统是在一定的区域地理环境中，以大中型城市为中心，以区域经济规模和范围为基础，结合物流辐射的有效范围，将区域内外的各类物品从供应地向接收地进行有效的实体流动，根据区域物流基础设施条件，将公路、铁路、航空、水运及管道运输等多种运输方式及物流节点有机衔接，并将运输、储存、装卸、搬运、包装、流通加工、配送及信息处理等物流基本活动综合集成，以服务于区域的经济发展，提高区域物流活动的水平和效率，扩大物流活动的规模和范围，辐射其他区域，提高区域的综合经济实力的有机整体。它侧重于区域之间及区域内部城市之间、城乡之间从供应者到需求者的物品的运输与集散一体化的过程。建立区域物流系统，对于提高该区域物流活动的效率、保障物品的有效流通和提高区域经济整体竞争力具有不可缺少的作用。它是国民经济活动的动脉，是联系生产和消费的纽带，是区域社会发展和人民生活水平提高的基础条件，也是衡量区域现代化程度的重要标志之一。区域物流系统规划就是在正确认识区域物流规模、结构与特点的基础上，根据区域经济与社会发展目标，对一定时期内（一般为中长期）区域物流发展的目标、区域物流资源的开发、区域物流发展战略与对策等进行的系统设计。其目的是运用区域概念和战略的手法解决有关大范围物流的各种主要问题。区域物流系统规划是实现区域物流最佳化和推动区域经济与物流产业健康发展的基础。

5.1　区域物流系统规划的背景和现状

5.1.1　区域物流系统规划的背景

20世纪80年代以来，世界经济和技术发生了很大变化，一是经济体制的逐步放松，物流领域内的竞争日趋激烈，为物流的进一步发展创造了机会。二是信息技术的发展，增强了部门之间、企业之间的联系，为其经济一体化创造了技术基础。三是经济结构的变化和市场竞争的加剧，要求物流系统必须具备以更低的成本为客户提供较好的服务的能力。四是经济全球化的发展，要求物流服务不仅能够为生产和销售提供有效的支

持，而且需要具备在不同环境的国家之间充分发挥企业物流优势的能力。在经济全球化的背景下，物流服务水平和物流成本已经成为投资环境的重要影响因素。为顺应这种发展趋势，各国将构筑社会物流平台视为增强综合竞争能力的基础要素和重要战略措施，将物流系统建设从企业战略层面提升为社会基础建设战略层面，并且日益关注如何形成具有竞争力的社会物流系统问题。

在信息技术、通信技术不断进步，生产的国际分工和区域经济一体化的进程不断加快的背景下，社会对于现代物流的需求进入多样化的阶段。例如：供应链管理、电子商务等，要求多样、快速、可靠的物流服务。如何适应社会经济发展、技术创新、市场需求变化，满足进出口、制造、保管、销售、消费、废弃等对物流产业高度专业化、高附加值化乃至整个产业强化竞争能力和多样化的用户需求方面的要求，成为现代区域物流肩负的重要任务。此外，物流业还需要在考虑区域环境问题、能源问题、交通阻滞问题的基础上，适应信息化、国际化的需要进行产业创新和提供新的服务。因此，相关部门和地区对于物流发展达成共识、开展共同协作变得非常重要。可见，现代物流业的发展已经超越单一行业的意义，成为整个经济竞争的一个重要基础条件；同时，物流需求在现代经济条件下正在逐步发生结构性的变化，现代科学技术也为物流业提供新的多样化的服务奠定了基础；政府在物流业的发展中具有关键性的作用，政府工作的目标在于创造有效的市场竞争环境及必要的基础环境；政府作用的有效性依赖于管理部门的相互协调，这种协调以对于物流业重要性及发展战略的共识为前提。为加快现代物流业的发展，必须对传统交通运输产业进行改造和升级，加快构筑社会物流基础平台，培育具有不同核心业务能力、有机协同的企业群体。而做好区域或枢纽城市物流系统规划，正是实现这一目标的重要前期工作。

美、日、欧等发达国家和地区进行了一场对各种物流功能、要素进行整合的“物流革命”。首先，企业内部物流资源整合和一体化，形成了以企业为核心的物流系统，物流管理也随之成为企业内一个独立的职能部门。其次，物流资源整合和一体化扩展到企业之间相互联系、分工协作的整个产业链条，形成了关联度高、以供应链管理为核心的物流系统，出现了为工商企业和消费者提供专业化服务的“第三方物流企业”。最后，一个区域范围的物流企业和物流系统对资源重新整合，发展成为区域物流系统。

5.1.2　区域物流系统规划的现状

1. 区域物流发展的特点

经济全球化和区域经济一体化进程的加快，导致全球范围内不同国家和地区进行着不同内容的经济结构调整。企业在全球范围内重新组合，使工业企业、商业企业和流通企业间的融合与联盟日趋频繁，形成了许多新的管理制度。同时，各种资源在全球范围内进行重新组合与配置，使得现代物流作为现代经济的重要组成部分和工业化进程中最为经济合理的综合服务模式，正在全球范围内迅速发展。

经济全球化和区域经济一体化背景下，区域物流发展呈现出以下特点：

（1）物流规模和物流活动的范围扩大，物流企业向集约化与协同化方向发展。要满足全球化或区域化的物流服务，企业规模必须扩大，形成规模效益。规模的扩大可以

是企业合并，也可以是企业间的合作与联盟，主要表现在：一是物流园区的建设。日本是最早建立物流园区的国家，至今已建立了120个大规模的物流园区，平均占地约$0.74km^2$；荷兰统计的14个物流园区平均占地$4.5km^2$，德国不莱梅的货运中心占地在$1km^2$以上，纽伦堡物流园区占地已达$7km^2$。二是物流企业的兼并与合作。世界上各行业企业间的国际联合与并购，必然带动国际物流业加速向全球化方向发展，而物流全球化的发展走势，又必然推动和促进各国物流企业的联合和并购活动。新组成的物流联合企业、跨国公司将充分发挥互联网的优势及时准确地掌握全球的物流动态信息，调动自己在世界各地的物流网点，构筑起全球一体化的物流网络，节省时间和费用，将空载率压缩到最低限度，为货主提供优质服务。除此之外，另一种集约化方式是物流企业之间的合作与建立战略联盟。

（2）物流服务的优质化和全球化。制造业不断加速其活动的全球化，对全球供应连锁服务业提出了一次性销售（即“一票到底”的直销）的需求。这种服务要求极其灵活机动的供应链，这也迫使物流服务商几乎采取了一种“一切为客户服务”的解决办法。

（3）电子物流的兴起。基于网络的电子商务的迅速发展促进了电子物流的兴起。据统计，通过互联网进行的企业间电子商务交易额迅速增长，企业通过互联网加强了企业内部、企业与供应商、企业与消费者、企业与政府部门的联系和沟通，相互协调，相互合作。消费者可以直接在网上获取有关产品或服务信息，实现网上购物。这种网上的“直通方式”使企业能迅速、准确、全面地了解需求信息，实现基于顾客订货的生产模式和物流服务。此外，电子物流可以在线追踪发出的货物，在线规划投递路线，在线进行物流调度，在线进行货运检查，电子物流成为21世纪物流发展的大趋势。

（4）多式联运成为区域物流活动的主要特点。由于区域物流活动的范围更加广泛，单一运输方式已无法满足区域物流活动的需要，多式联运是区域物流活动的必然选择，多式联运在降低物流活动成本、提高物流活动效率等方面的功能是十分明显的。

（5）区域物流基础设施建设成为区域物流业发展的重要基础。区域的基础设施状况，往往决定区域物流业的发展水平和规模。尤其是处于良好区位优势的区域，区域物流基础设施的建设，不仅要能满足本区域的物流活动的效率要求，而且要发挥物流的辐射作用。因此区域物流基础设施的完善程度对区域物流业的发展具有至关重要的支撑作用。如荷兰的鹿特丹、我国的上海、深圳等沿海中心城市的港口建设，对各自所在区域的物流业发展起到了巨大的促进作用。

（6）物流服务功能进一步延伸。物流服务的功能已经从一般的运输、储存、搬运、装卸、流通加工及信息处理等物流基本功能，向着个性化、定制化方向发展，同时，结合商流的功能要求和进出口商品的特点要求，拓展了口岸海关等的服务功能。

（7）区域内政府的引导和协调作用更加突出。无论是区域内各国政府还是地方政府，在经济全球化和区域经济一体化的发展进程中，都致力于通过投资导向政策，制定法规和区域物流规划来实现区域物流业的一体化发展，并通过区域物流联合会、联盟等民间组织联系物流企业与政府，使得政府与物流企业在信息传递上有一个良好的通道。

2. 我国区域物流系统存在的问题

目前我国区域物流系统主要存在以下一些问题：一是在区域物流体系管理体制上，多年来的计划经济体制沿袭下，原本是一个系统资源的物流业的管理权限被分割到若干个部门，条块分割导致无法做到科学有效地统一配置资源。此外，一家企业如果要在国内从事铁路、公路、航空、海运货物运输，它必须分别向不同部门的有关审批单位提出申请。各地区政府与中央进行对口管理，同样也形成了区域管理上的条块分割。二是我国一些城市实施的物流体系规划，其功能多是仓储、配送、信息服务等一般功能，缺少向客户提供全方位物流服务的大型物流企业。三是历史原因造成的大量国有物流资源不能高效发挥其作用，需要观念的更新和政府的促进与支持，以实现转轨。四是我国物流体系建设处于起步阶段，物流市场信息不透明，严重影响了物流市场的效率和物流市场主体的决策，迫切需要提供物流市场信息交换和处理物流信息的网络。有调查显示，2000 年我国货运汽车的空驶率在 37% 左右，仓库空置率在 20% ~30% 。五是我国对物流体系的研究和建设时间不长，国内已建成的物流体系很少，且功能不全，大量的社会运输车辆需要物流体系提供物流信息技术服务，物流产业的发展急需支撑体系的健全和发展，迫切需要形成良好的物流体系运行机制。尚处于发育阶段的中国物流体系，迫切需要政府的支持以进行区域物流体系的规划和建设。

5.2　区域物流系统

5.2.1　区域物流系统的结构

区域物流系统是区域经济大系统中的一个子系统。它是在一定的时间和空间（区域）内，由所需位移的物资、物流设施设备、人员和信息等多个相互制约的动态要素所构成的具有特定功能的有机整体。区域物流系统属于社会经济系统范畴，作为区域经济的一种特殊形态，具有完整性、有机性、复杂性等社会经济体系的一般特点。此外，区域物流系统的结构是多层次、多维度的，其基本要素包括物流主体、物流客体和物流载体，而物流主体、物流客体和物流载体又各有其完整的结构体系，每一个要素都表现出各自不同的功能，从而形成区域物流系统的整体功能。

一、区域物流系统的组成要素结构

1. 物质要素

区域物流系统的物质要素是构成区域物流系统的物质基础和运行的基本设施设备与组织机构。主要包括：（1）物流设施。它是组织物流系统运行的基础物质条件，包括物流站、场，物流中心、仓库，物流线路，建筑、公路、铁路、港口等。（2）物流装备。它是保证物流系统开动的条件，包括仓库货架、进出库设备、加工设备、运输设备、装卸机械等。（3）物流工具。它是物流系统运行的物质条件，包括包装工具、维护保养工具、办公设备等。（4）信息技术及网络。它是掌握和传递物流信息的手段，根据所需信息水平不同，分为通信设备及线路、传真设备，计算机及网络设备等。（5）组织及管理。它是物流网络的“软件”，连接、调运、协调、指挥其他各要素，以

保障区域物流系统目标的实现。(6) 物流信息要素。包括与进行各项活动有关的计划、预测、动态（运量、收、发、存数）情报及有关的费用情报、生产情报、市场情报。物流情报活动的管理，要求建立情报系统和情报渠道，正确选定情报科目和情报的收集、汇总、统计、使用方式，以保证其可靠性和及时性。

2. 功能要素

区域物流系统的功能要素指的是区域物流系统所具有的基本能力，这些基本能力有效地组合、联结在一起，便构成了物流的总功能，能合理、有效地实现物流系统的总目标。物流系统的功能要素一般有运输、仓储、搬运装卸、流通加工、包装、配送及信息处理等，如果从物流活动的实际工作环节来考察，物流由上述七项具体工作构成。换句话说，物流能实现以上七项功能。

3. 支撑要素

区域物流系统的支撑要素是指在复杂的社会经济系统中，确定区域物流系统的地位，协调与其他系统的关系，保证区域物流系统正常运行的必不可少的支撑手段。主要包括：(1) 体制、制度。物流系统的体制、制度决定物流系统的结构、组织、领导、管理方式以及这个系统的地位、范畴，是物流系统的重要保障。有了这个支撑条件，物流系统才能确立在国民经济中的地位。(2) 法律、规章。物流系统的运行不可避免地涉及企业或人的权益问题，法律、规章一方面限制和规范物流系统的活动，使之与更大的系统协调，另一方面是给予其保障。合同的执行，权益的划分，责任的确定都要依据法律、规章。(3) 行政、命令。物流系统和一般系统的不同之处在于，物流系统关系到国家军事、经济命脉，所以，行政、命令等手段也常常是支持物流系统正常运转的重要因素。(4) 标准化系统。标准化系统是保证物流环节协调运行，保证物流系统与其他系统在技术上实现联结的重要支撑条件。

二、区域物流系统的运行结构

1. 区域物流系统的主体

区域物流系统的主体是直接参与或专门从事区域物流活动的经济组织，包括货主、第三方物流企业、储运企业等。物流主体是供应链物流渠道起点和终点的连接者，在整个区域物流活动过程中起着主导和决定性的作用。物流是集运输、仓储、搬运装卸、流通加工、包装、配送及信息处理等物流活动于一体的过程，因此，运输、仓储、搬运装卸、流通加工、包装、配送及信息处理等也就成为区域物流系统主体的基本要素，并具有如下特征：

第一，物流主体要素具有相对的独立性，任何主体要素都具有自身特殊的功能和独立的自我运动、自我生存、自我发展的能力，它是完整的不可肢解的基本单位。物流主体要素中的运输、仓储等活动各有其自身的运动规律，但是这种独立性又是相对的，因为任何要素的存在和活动都是以其他相关要素的存在和活动为前提的。所以，在具有多层次结构的物流系统中，相对独立的物流主体要素是处于基础层次上的细胞，它们相互依存、相互作用、相互制约，主体要素间密切配合的协调是实现物流活动目标的前提。

第二，物流主体要素具有行为的主动性和活动的目的性。物流活动主体和客体的根本区别在于主体的物流活动是主动的，而客体的物流活动是被动的。行为的主动性和活

动的目的性既是主体内部自我生存和发展的客观需要，也是为满足物流客体对主体提出的要求。

第三，物流主体要素在物流活动中扮演的角色和发挥的作用不相同，即运输、仓储、搬运装卸、流通加工等主体要素在物流活动中扮演的角色和发挥的作用不相同。物流主体要素的集成是现代物流的本质特点，因此，集物流各要素于一体的物流主体对于物流业发展具有决定性的作用。

2. 区域物流系统的客体

区域物流系统的客体即物流对象，是一切在物流主体之间进行定向循环运动的物质实体。物流客体种类繁多、数量庞大，每种物流客体都有着不同的形态、结构、功能、用途、物理特征和度量单位，并且由不同的生产者生产和不同的消费者使用。物流客体一般具备可移动性，通过物流主体的活动安排，物流客体不断从供给主体向需求主体、从生产领域向消费领域运动，从而实现物流主体的物流功能。然而，客体的运动必须借助于适当的物流载体才能实现。选择何种运载方式主要取决于客体的物理特征及客体流通的要求，客体运动是在主体要素的驱使下进行的，其运动有一定的方向性和有序性。任何主体都是通过特定的商流、物流和信息流而联系在一起的。

3. 区域物流系统的载体

区域物流系统的载体是保证区域物流活动有效、协调进行的基础条件。它涉及铁路、水运、公路、仓库、场站、信息网络等基础设施和条件。区域物流载体系统的完善程度和先进程度是一个区域物流发展水平的重要标志。区域物流载体的建立，仅仅依靠市场的自发行为是不够的，构建一个协调发展、物畅其流的区域物流载体系统需要中央政府和地方政府统筹规划，区域物流载体的建设主要包括：一是基础设施建设，包括机场、铁路、公路、航空、管道网络以及物流园区、物流中心、配送中心、仓库、场站、码头、信息网络设施等。二是物流活动的设备、工具等，包括货运汽车、火车、货船等运输工具以及物流园区、网络中心、配送中心内的各种运输设备、装卸搬运设备、自动分拣设备、流通加工设备、集装箱、信息处理设备等。三是相关标准，包括物流术语标准、托盘标准、包装标准、集装设备标准、货架标准、商品编码标准、商品质量标准、表格与单证标准、信息交换标准、作业标准等。

区域物流系统的主体、客体和载体及其相互关系构成了区域物流系统运行的总体结构，其中区域物流主体决定了区域物流的组织结构，区域物流客体决定了区域物流的物品类型和规模，区域物流载体决定了区域物流的空间结构。因此，一个区域的物流系统总体结构往往决定了该区域物流业的发展水平和规模，借助区域物流，提高区域经济活动的效率和水平是区域经济发展的前提。

5.2.2 区域物流系统的功能和作用

合理的区域物流系统对区域经济发展起着基础性的作用，主要体现在以下几点：

第一，降低交易成本，优化区域经济增长模式。一个结构稳定、高效运作的物流网络，不仅可以减少各个地区组成要素之间的磨损和交易成本，减少用户使用网络资源和要素的成本，还可以放大各要素的功能，提高要素和整个网络的收益。对于区域经济发

展模式而言，一方面，区域物流有助于区域内企业之间的沟通与合作以及扩大区域经济体的规模经济效应并保证区域经济体发展的整体性、系统性和长期性。另一方面，区域物流业的发展将促使区域成为有很强“学习能力”的学习型区域，促进信息、技术、人才、资金以及政策等资源要素的流动和整合，使区域具有动态的竞争优势。

第二，丰富产业形态内容，优化区域产业结构。物流产业的发展将对第三产业的发展起到积极的促进作用。现代物流业能进一步带来商流、资金流、信息流、技术流的集聚以及交通运输业、商贸业、金融业、信息业和旅游业等多种产业的发展，这些产业都是第三产业发展的新的增长点。并且，依托现代物流中先进的区域信息网络对经济的协调和管理，能改变产业发展的资产结构、技术结构、劳动力结构，促进产业结构的升级和优化。

第三，激发区域经济体内城市的“极核”作用，强化城市作为先进生产力载体的扩散作用。现代物流能促进以城市为中心的区域经济的形成，加强区域内部的协作与分工，改善城市投资环境，有利于区域经济体的内部分工和参与国际分工。此外，现代物流体系将改变传统的流通模式，而逐步形成面向全球化、区域化、信息化的新型流通模式，这将极大地促进城市新型商业辐射范围的逐步扩大。物流的发展将带来商流、资金流、人流、信息流的集中，壮大城市产业规模，为中心城市“极核”功能和扩散效应的发挥起重要的先导作用。

5.2.3 区域物流系统的特征

区域物流系统除了具有一般系统所共有的整体性、层次性、相关性、目的性和环境适应性等特点外，还具有以下特征：

（1）区域物流系统是一个“人—机系统”。区域物流系统是由人和形成劳动手段的设备、工具所组成的，表现为物流劳动者运用运输设备、装卸搬运机械、仓库、港口、车站等设施，作用于物资的一系列生产劳动。在这一系列的物流活动中，人是系统的主体。因此，研究物流系统应把人和物有机地结合起来，作为不可分割的整体加以考察和分析，而且应始终把发挥人的主观能动作用放在首位。

（2）区域物流系统是一个大跨度系统。一是地域跨度大，二是时间跨度大。一方面，在现代经济社会中，企业间的物流常常会跨越不同地域，这使得区域物流的地域跨度更大。另一方面，企业通常采取储存货物的方式解决产需之间的时间矛盾，这又使得区域物流的时间跨度加大。所以，区域物流系统必然是一个大跨度系统，其主要问题是管理难度较大，对信息的依赖程度较大。

（3）区域物流系统是一个动态系统。一个区域物流系统总是联结着多个生产企业和用户，随着需求、供应、渠道、价格的变化，系统内的要素及系统的结构经常会发生变化。社会物资的生产状况、需求变化、资源变化等均会影响到区域物流。为适应经常变化的社会环境，区域物流系统的各个组成部分也会经常变化。所以，区域物流系统是一个具有满足区域内需要、适应环境能力的动态系统。

（4）区域物流系统是横跨生产、流通、消费三大领域的复杂系统。区域物流系统的运行对象是遍及各种社会的物质资源，其大量化、多样化特征使得区域物流更为复

杂。物流活动的全过程跨越商品生产、物资流通及物品消费各个环节，并伴随着大量物流信息，而且从事区域物流活动的人员、资金、经营网点范围广、数量大，这些均给物流系统的组织带来了很大的困难，因此，要做好商流、物流与信息流的协调与连接。

（5）区域物流系统是多目标函数系统。区域物流系统的总目标是实现宏观和微观经济效益。但是，系统要素间存在非常强的“二律背反”现象，如物流成本与服务、物流成本与效率等都存在一定矛盾。因此，要建立多目标函数，并在多目标中获得物流的最佳效果。

5.3　区域物流系统规划

5.3.1　区域物流系统规划的含义和原则

区域物流系统规划就是在正确认识区域物流规模、结构与特点的基础上，根据区域经济与社会发展目标，对一定时期内（一般为中长期）区域物流发展的目标、区域物流资源的开发、区域物流发展战略与对策等进行的系统设计。区域物流系统规划是区域物流发展的蓝图，也是区域物流发展的行动指南，区域物流系统规划不仅有利于避免区域物流发展的盲目性，节约成本，而且有利于预防或解决区域物流与交通、城市建设、环境保护、居民生活等区域经济与社会发展的各种矛盾，从而避免发展过程中出现补课“问题”，节约发展成本。因此，制订区域物流发展规划，是实现区域物流健康、快速发展的第一步，而且是无法跨越的一步。

区域物流系统规划的主要任务是：根据区域物流的发展条件和市场需求，从历史、现状与趋势出发，明确区域物流系统的发展方向和目标，对区域物流设施设备和技术、物流服务的内容和方式、物流组织及人员结构等作出总体部署，对生产性和非生产性的建设项目进行统筹安排，并提出相应的实施对策。其目的是充分利用区域物流资源、降低物流成本和提高效益，以提高区域经济整体竞争力和促进区域国民经济各部门的快速稳定、持续协调发展。制订区域物流系统规划，必须坚持以下原则：

1. 系统性原则

系统性原则是指在进行区域物流系统规划时，必须对区域物流系统规划中的各种因素进行系统思考、系统设计。这是因为区域物流首先是一个由各种物流要素构成的物流系统，而物流系统的各个构成要素之间不仅是相互制约、相互促进的，而且也是相互矛盾的，存在大量的“二律背反”现象。因此，物流本身的系统性特要求进行区域物流规划时，必须对区域物流的各种要素进行系统思考、系统设计。其次，区域物流系统还是一个区域经济、社会系统的构成要素，是区域经济、社会系统的子系统。由于区域物流子系统与区域经济社会系统之间既存在着相互制约、相互促进的关系，也存在着互相矛盾的关系，因此，在进行区域物流规划时，必须将区域物流规划置于区域经济与社会发展规划之中；同时，必须系统思考区域物流规划与其他区域经济与社会发展规划的相互关系。另外，区域物流系统规划，特别是跨越若干行政区域的区域物流系统规划，往往涉及若干个行政区域与行政管理主体以及大量的物流事业主体的管理职能与经济利

益，因此，在进行区域物流系统规划时，必须全面、系统地考虑各地区、各部门的职能分工、管理权限与既得利益，以减少区域物流规划的实施障碍。

2. 战略性原则

战略性原则是指在进行区域物流系统规划时，必须对区域物流系统规划中的各种要素进行长期的、战略性的思考与设计。战略性原则也叫长期性原则或前瞻性原则。在进行区域物流系统规划时之所以要坚持战略性原则，是由规划的性质决定的，也就是说，规划不是短期的、具体的工作计划或业务计划，而是长期的、全局性的发展蓝图。同样，区域物流系统规划也不是短期的、具体的区域物流系统工作计划，而是长期的、全局性的区域物流系统发展计划，即区域物流系统规划主要不是解决短期的局部问题，而是要解决长期的全局性问题。区域物流系统规划的战略性原则主要体现在三个方面：一是在进行区域物流系统规划时，对规划要素的评价、取舍要有战略视角，即从长期发展的角度进行评价并决定取舍，如对区域物流基础设施与重要物流网点的空间布局、功能结构、作业能力、建设标准等要从长期的角度进行评价与决策；二是在进行区域物流系统规划时，对规划要素要有全局意识，而且是中长期的全局意识，即要考虑规划要素的长期而不是短期的全局效果。三是在进行区域物流系统规划时，要充分考虑到各种环境因素可能发生的变化，从而使区域物流系统规划具有一定的柔性，以适应环境的变化，减少适应与调整成本。

3. 科学性原则

科学性原则是指在进行区域物流系统规划时，必须对各种规划要素进行科学的调查、分析、定位，并利用科学的方法与程序进行规划。区域物流系统规划的科学性原则主要体现在三个方面：首先，要对规划要素的现状与问题进行科学的调查，包括对规划要素的现状、比较优势、现存问题、竞争对手的现状与战略等进行科学的调查。其次，要对规划要素的现状与问题进行科学的分析。科学调查是科学分析的基础，但调查替代不了分析，只有对调查获得的资料、数据等各种信息进行科学的数据处理与分析，才能得出科学的结论。最后，要有科学的规划方法与程序。总之，只有做到科学调查、科学分析，并采用科学的方法与程序，才能保证区域物流规划的科学性。

4. 可行性原则

可行性原则是指在进行区域物流系统规划时，必须使各种规划要素的定位、目标、措施适合本地区的实际情况，具有可操作性。区域物流系统规划虽然是着眼于中长期的，但是也不能脱离国情或区情，规划要素的定位与目标必须具有可实现性，即经过一定的努力可以实现这些定位与目标，否则，就会使区域物流系统规划变成纸上谈兵的空想。为了保证区域物流系统规划具有可行性，在进行区域物流系统规划时，要注意以下几个问题：

首先，区域物流系统规划要素的定位、目标、措施要与国内外可比先进区域的总体物流发展水平相适应，即区域物流系统规划的前瞻性、发展性、先进性，不能过分超越国内外可比先进区域的总体物流发展水平。

其次，区域物流系统规划要素的定位、目标与措施要与本区域经济与社会发展的总体水平相适应。例如，虽然对有些区域来说，物流具有优先发展或超速增长的可

能性与必要性，但是也不能超越该区域经济与社会发展的整体承受能力。这不仅是因为一个区域的物流规模与物流需求在根本上要取决于该区域的经济规模，而且还是因为区域物流规模与物流需求的扩张往往会对区域经济与社会发展产生很大的外部不经济性。

最后，制订区域物流系统规划时，还要考虑到区域内一些弱势地区或部门的落后性与跟随能力，特别是较大区域的物流规划更是如此。这种情况类似于经济学中的木桶理论所揭示的现象。因此，区域物流系统规划要素的定位、目标与措施不能超越弱势地区或部门的实现可能性。

5.3.2　区域物流系统规划的程序与方法

一、区域物流规划的程序

区域物流规划的程序大致有以下几个步骤：

组建区域物流规划小组或委员会，这是进行区域物流规划的第一步。区域物流规划小组既可以由区域自己组织而成，也可以由委托的外部专业机构组成。这两种组成形式的规划小组的成员都必须包括各方面的专家及实际工作者，在规划人员中至少要有交通、城市规划、物流或流通、金融（财务）等方面的专家与实际经验者。

收集基础资料，并进行必要的实地调查。基础资料包括区域及其相关区域（全国或有关国家与地区）经济与社会发展的统计资料、城市规划资料以及物流和相关方面的统计资料。同时，要对区域内大型物流基础设施、物流网点、典型企业（生产企业、流通企业与专业化物流企业）进行实地调查，以获得第一手资料。

数据处理与分析。使用必要的统计分析方法与数据处理方法，对各种数据进行分类、统计与分析，从而得出初步的数据结论。

进行区域物流发展的战略定位。通过对数据的动态分析可以发现各种规划要素的变动趋势，据此预测未来的走向；进行横向比较，即将各种规划要素的数据与可比区域的相关数据进行比较。根据动态分析与横向比较的结果确定区域物流发展的战略定位，并具体化。

制定各种发展目标。根据战略定位及前述的数据分析结果，制定具体的区域物流发展目标，包括目标实现的阶段或时间期限。

提出措施。根据区域物流发展目标，提出相应的实现目标的各种措施，措施与目标最好一一对应。

整理、归纳规划内容，形成规划草案。规划草案要做到概念准确、结构严谨、言简意赅、图文并茂、论据充分、结论科学。

召开各种形式的研讨会，征求各方意见。规划草案必须广泛听取各方面意见，特别是较大的区域物流发展规划，更要反复征求意见，以使规划更加完善、科学。

完成区域物流系统规划方案。在充分听取并借鉴各方面的意见的基础上，对规划草案进行最终调整与修改，完成规划方案或报告。

规划方案的评估。这一步可分为两个不连续的阶段，第一个阶段是在规划方案未决定之前，对若干个供比较和选择的方案进行评估。评估要有共同的标准和方法，以判断

规划设想或规划方案构想的优劣和好坏，正确与错误。在评估的基础上，选出较为合适的方案。第二个阶段是在规划方案初步拟定后，请政府部门和行业主管部门及各方面的专家，对规划方案进行评价，论证和评审。规划工作者要根据评价，论证或评审的意见，认真研究，作出必要的修改，最后形成规划文件或规划报告。

报批定案。规划成果要按有关规定程序，报有关部门审批后，才具有效力。企业的规划方案需要董事会认可并报行业主管部门。政府的规划方案要报上级主管部门或人民政府或人大。

规划的实施。在实施规划方案的过程中，要经常检查规划的可行性和实际效益，根据新发现的情况和问题，对原规划方案作出必要的调整、补充和修改，使之适应变化了的环境条件。

以上步骤只是对规划程序的逻辑系统进行了划分，在实际工作中可能会有先后顺序的不同，而且各阶段的具体任务和内容，也会因规划的类型不同而有所差别。

值得注意的是，物流规划工作是一个循环的过程，以往的规划，注重的是最终成果，规划方案审批通过后，不易进行修改。现在观念普遍有了改变，大家意识到规划不是静止的，而是一个动态的过程。因为情况时刻在变化，尤其是科学和技术日新月异，科技的创新和发展往往会对社会经济状况产生重大影响，甚至产生变革。所以，一个静态的规划，经常会出现不适应当前或以后的需要的情况。这就决定了物流规划应该采取动态规划的方法，把规划当做不断循环的动态过程。

动态规划过程的基本要求有：

第一，重视规划过程的循环。规划工作的各个步骤，各个环节是互相关联的，在规划工作过程中要不断反馈，不能等到规划方案审定实施后才反馈修改。如在规划程序上，一般先确定战略目标，再进行项目布局。但是，在总体布局时如果发现预定的战略目标不切合实际，或者目标过高，资源和基础设施或市场需求难以保证，或者目标出现偏差，与经济结构和发展水平不适应，那么在规划布局时就必须对发展目标予以修订。如果在规划中发现彼此矛盾或不协调之处，则应及时加以反馈，进行修改。

第二，保持规划的弹性。物流的未来发展，不确定的因素很多，为了能够根据变化了的情况对规划作出必要的调整，规划方案应尽可能保持比较大的弹性。一旦出现影响物流发展的关键性因素的重大变化，就随时可以调整，以适应市场的需求。

第三，定期检查规划的实施状况，随时对规划进行调整和修编。定期对规划的实施情况进行检查，是保证规划能适应新形势的必要措施。在规划实施过程中，如果有新的重大变化或发现新的问题，则经过一定的规定程序，对规划方案做出某些补充或修正都是必要的，事实上，没有不可改变的规划，也没有一成不变的规划。在规划实施过程中，经常修订原规划方案是很正常的现象。

为了使区域物流发展规划更加科学，除按上述原则、内容、程序进行规划外，还必须使用科学的、适用的规划方法。

二、区域物流系统规划的基本方法

规划方法的选用与规划的性质、目的和任务以及时限和经费等有关。规划时必须对这些因素进行了解，采用适宜的方法。常用的方法有：

1. 系统分析法

系统分析法通常由三个基本环节构成：即系统形成、系统分析和系统评价。每个环节都有一系列的定性与定量方法可供采用。

系统形成即确定被研究系统的性质和边界，设计好价值系统并将其进行综合。在区域物流系统规划中相当于确定规划的类型、目的要求、发展的总体目标与具体任务。

系统分析是对系统组成要素的性质、功能、相互关系进行分析，对系统的各种不确定因素、系统的组织结构、系统状态和可能的变化，通过综合处理，建立模型，反复验证，以作出判断，并提出决策方案。系统分析要回答为谁、为什么、何时、何地、做什么、怎样做等问题。在区域物流系统规划中大体是区域物流发展条件评价和规划方案的设计。系统分析环节上接系统形成，下连系统评价，要通过反复思考，分析和判断，使可行性方案逐步完善。

系统评价即在设计方案提出后或设计方案实施过程中，根据利益、成本和影响等基本指标，对规划设计的方案做出综合评价。评价时要特别注意方案的可靠性、先进性、规范性、经济性、可操作性、可扩展性和灵活性等。在具体分析和综合评价时，常采用演绎法和归纳法。

运用系统分析法进行区域物流系统规划，首先必须把规划的对象看成一个整体，一方面，这个整体是许多要素、许多部门、许多方面相互联系的整体；另一方面，这个整体又与外界存在密切联系，是更高级的国民经济系统中的一个子系统。其次要通过物流的各要素、各部门、各方面联系的性质、结构等来判断规划对象的复杂程度。最后要明确目前的状态是过去和当前各要素相互作用与外界因素影响的结果，从而寻找使系统优化的要素关系和外界条件。用系统分析法进行区域物流系统规划，可以比较精确地形成关于研究对象的基本概念，可以确定其发展目标和方案，可以制定具体的实施办法。

2. 传统综合法

传统综合法是与系统分析法相反的逆向思维方法。它是在系统分析的基础上不断将系统分析的结果加以综合，从而形成整体认识的一种科学方法。它是按照系统整体化的要求，把各个要素综合成相应的子系统，再将各个子系统综合成一个大系统。这种方法的另一个特点是创造性。它不是将已经分解了的要素再按照原来的联系机械地重新拼凑起来恢复到原来的系统，而是根据系统分析的结果，把各个要素按照要素与要素、要素与系统、系统与外界环境之间的新联系，形成整体优化的新结构，创造出更符合总体目标要求的新系统。

综合平衡法是传统综合法的一种，所谓平衡，就是各种关系的处理，如仓储与配送的关系等。区域物流系统规划中的综合平衡要处理好三个方面的关系：(1) 供给与需求的关系。规划应尽可能使需求和供给在品种、数量及质量上相互适应、相互协调。(2) 物流活动各环节的关系。要使物流活动各环节的设施、设备和技术相互协调、密切配合，在空间上合理布局。(3) 区域之间的关系。要在效益与公平的基础上，安排好各种社会物流基础设施。区域物流系统规划需要综合平衡的内容还有很多，如人才培训与人才需求、交通方式与工具、物流中心的数量与规模等。

综合平衡法的工作步骤一般是：

首先确定综合平衡的内容和指标体系。

其次预测发展需求，包括服务方式、服务内容、区域差异等，以确定项目的需求量。

最后进行综合平衡。通过供需双方的比较，反复调整，最终确定规划方案。在综合平衡过程中，规划人员需要与需求部门和各地区各方面进行商讨研究，才能制定出平衡方案。

3. 比较法

比较法在区域物流规划工作中被广泛运用。比如：确定影响物流发展的主要因素。因为物流发展的影响因素很多，这些因素中哪些是关键性的因素，只有通过对比，才能确定。发展目标与具体指标的确定。因为物流发展具有一定的规律性，只要条件类似或大体相同，各地就会具有一些共同特征和发展趋势，所以区域物流规划的目标和具体指标经常是对不同国家或地区的同类指标进行对比分析后加以确定的。重点地区和重点项目与设施的布局地点的选定。它们都是以宏观研究为指导，以微观研究为基础，根据设施、市场、经济水平与结构等因素，选择多个方案加以比较的结果。

运用比较法，一般按以下步骤进行。

首先是选择比较对象。比较对象应具有内在联系性，具有可比性。必须注意不同时代、不同地区、不同内容的客观条件的差异。其次是确定比较标准。针对比较对象，明确比较标准，才能使比较的结果有据可依。比较标准一般应从社会效益、经济效益和环境效益等方面进行综合。最后是分析评价，即目标和方案的优选。规划工作中通常要对所选的方案或目标在一定的时间尺度内作纵向的比较并在一定的空间尺度上进行横向比较。因为物流发展过程中总会留下历史的烙印，从物流的过去会更清晰地认识现状，并且能够更准确地预测其未来。对不同国家或地区的物流发展条件和经济社会发展状况加以比较，更有利于认识物流发展的特点，判断规划方案的先进性、可靠性和实施的可能性。

4. 数学模拟法

在区域物流规划中采用数学模拟法是非常必要的。因为如果规划研究只停留在定性描述、定性分析、定性下结论的层面的话，往往会分析不准确，论证不充分，从而得出的结论也不确切。在规划研究中引入数学模拟法，可以使规划建立在更加理性化、科学化的基础上，提高规划成果的质量和实用价值。当然，强调数学模拟法，并不是否定定性分析的必要性及其价值，而是说，仅仅依靠经验，难以说明和评定可能有的多个抉择方案，并难以确定物流最佳发展方案。此外，采用数学模拟法，能比较有效地掌握多方面的大量信息，并进行有效的整理，解决多目标、多方案、多种结构所提出的复杂要求。

数学模拟法的关键是建立模型。区域物流系统规划模型分为如下几种：

一是结构功能分析模型。这种模型着重对物流要素的作用、功能进行结构分析，以分析区域物流发展变化的内因，并组建未来合理的结构，如投入产出模型、判别分析模型、网络模型等。

二是发展预测模型。根据发展的历史轨迹预测未来，或者根据发展过程中各要素变

化的相互关系预测总体的变化。如时间序列模型、回归分析模型等。

三是决策分析模型。经过详细的预测分析，虽然能够为规划提供决策方案，但预测的结果不一定符合物流发展的目标。另外，预测不等于决策。决策过程是拟订方案和对方案可能产生的效果进行评价的过程。所以，决策与评价是不可分割的，并且是交错进行的。这类模型又可分为单目标决策分析模型（如线性规划与非线性规划模型，求极值模型等）和多目标决策分析模型（如线性加权模型、成本效益分析模型、模糊数学分析模型等）。

5.3.3　区域物流系统规划的内容

区域物流系统规划的内容很广，主要包括：区域物流系统的战略定位、发展目标和措施；区域之间的通道、区域内部城市干线道路、区域物流节点、城市物流中心、企业和公用仓库等联合组成的物流网络体系；区域物流公共信息平台和物流园区规划；区域物流系统的组织结构和运行机制等。由于区域物流系统是区域综合运输网络中涉及货物运输的主要组成部分，所以其系统规划涉及区域经济发展水平、运输结构、物流基础设施布局和运行机制。其中最主要的是区域物流系统的战略定位、发展目标和措施、区域物流网络规划（包括交通运输系统布局规划和物流节点布局规划）、区域物流园区规划和区域物流公共信息平台规划。

一、区域物流系统的战略定位、发展目标和措施

区域物流系统的战略定位。区域物流发展的战略定位主要包括两个层次：一是区域物流在区域、全国、跨国区域乃至全球物流中的战略定位；二是区域物流在该区域经济与社会发展中的战略定位。

第一层次的战略定位主要有三个层次：一是在国内某一区域中的战略定位，即在国内某一区域中，该区域物流应该处于何种地位；二是在全国的战略定位，即在全国范围内，该区域物流应该处于何种地位；三是在跨国区域或全球物流中的战略定位，即在跨国区域或全球物流中处于何种地位。显然，有些区域物流可能以区域物流中心为自己的战略定位，有些区域物流则以全国性物流中心为自己的战略定位，还有的区域物流则可能以跨国区域甚至全球物流中心为自己的战略定位。究竟如何进行战略定位，要根据区域物流及国内其他区域物流、全国物流以及跨国区域物流甚至全球物流的历史、现状、发展趋势、比较优势来确定，既要进行定性分析，也要进行定量分析。同时该层次的战略定位包括物流规模的战略定位与物流方式的战略定位，即在规划期间内要实现多大的物流规模以及在铁路、公路、水上（海运与内河）、航空、管道及各种组合型物流方式中，以哪种物流方式为本区域的核心物流方式等。区域物流系统规划图见图 5-1。

就第二层次的战略定位而言，则主要根据本区域物流以及本区域经济、社会发展的历史、现状、发展趋势，确定本区域物流发展，特别是物流产业发展在本区域经济、社会发展中的地位，即确定本区域的物流产业是一般性产业还是支柱产业或战略产业。同样，在确定区域物流发展在区域经济、社会发展中的战略定位时，特别是确定物流产业是否为本区域的支柱产业或战略产业时，不仅要进行定性分析，而且也要进行定量分析，从而保证战略定位的准确性、科学性。

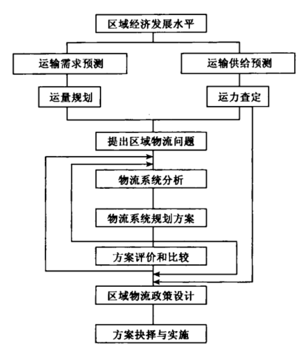


图 5-1　区域物流系统规划图

区域物流系统的发展目标。除区域物流系统发展的战略定位外，区域物流系统的发展目标也是区域物流规划的重要内容，而且是区域物流规划的核心内容。区域物流系统的发展目标是区域物流系统战略定位的体现，也是区域物流系统发展的具体方向，因此，区域物流系统发展目标的制定必须全面、系统，并符合区域物流系统的战略定位。应该指出的是，区域物流系统的发展目标不仅要体现在一系列的数量指标上，而且要体现在质量指标上，如在规划物流基础设施、物流网点时，既涉及物流基础设施和物流网点的数量问题，又涉及它们的功能设计与空间布局问题，因此，还需要一些功能性指标或区位指标。

从区域物流系统发展目标的属性与作用来看，区域物流系统的发展目标主要包括资源类目标与产出类目标。

资源类目标包括：物流基础设施发展目标、物流网点发展目标、物流设施与工具发展目标、物流信息化发展目标、物流科技发展目标、物流人才培养目标等。物流基础设施发展目标又可进一步分解为铁路、公路、海运或内河航道、管道等各种物流线路的长度、等级（如铁路的复线率与电气化比率、高等级公路尤其是高速公路比率等）、空间布局目标以及车站、港口、机场的数量、吞吐能力、功能结构、空间布局目标；物流网点发展目标包括大型仓库、物流中心、配送中心或流通加工中心等的数量、作业能力、空间布局等目标；物流设施与工具发展目标包括大型物流设备与工具（如机车、车辆、

船舶、集装箱、货运汽车、装卸搬运设备与工具、包装设备与工具、仓库设备或工具等）的技术水平、标准化程度、作业效率、更新速度等目标；物流信息化发展目标包括物流信息平台的规模、功能、效率以及计算机应用与普及率、电子数据交换系统的建设与应用、企业物流信息系统的开发与应用等目标；物流科技发展目标包括物流科技开发机构、人员、科技开发成果及其应用目标；物流人才培养目标包括人才培养的规模、结构以及人才培养体系等目标。

产出类目标主要包括：物流量目标、物流产值目标、物流就业目标、物流成本目标、物流产业化目标、物流环境目标等。物流量目标可以进一步分解为各种物流方式的货运量与货物周转量及其内部构成、增长率以及区域物流量在区域、全国乃至跨国区域或全球物流中的占有率目标等；物流产值目标包括区域物流产值规模、增长率、占GDP 的比重以及区域物流产值占有率等；物流就业目标包括区域物流就业总规模、增长率、占全部就业量的比重以及区域物流就业量占有率等；物流成本目标包括区域物流总成本及其下降率、占 GDP 的比重等；物流产业化目标包括区域内专业化物流企业的发展规模、结构以及区域物流的专业化与市场化比率等；物流环境目标包括物流废弃物（如废气、废水、废物等）的排放量及回收处理率等。

区域物流系统的发展措施。区域物流系统的发展措施是实现区域物流系统发展目标的保证，因此，必须针对区域物流系统的发展目标，制定切实可行的各种措施。区域物流系统的发展措施大体可分为三类：一是强制性措施，二是诱导性措施，三是服务性措施。所谓强制性措施是指各微观物流主体必须执行的措施，这类措施主要是各种法律；诱导性措施，也叫激励性措施，主要是指促进或激励微观物流主体为实现区域物流系统的发展目标而实行的各种经济政策；服务性措施是指区域物流管理当局为实现区域物流系统发展目标而向区域内微观物流主体提供的各种服务与支持。由于区域物流系统发展目标的性质与特点不同，因此，各种措施的适用目标及其有效性也不同，这就要求针对不同的发展目标采取不同的措施。总的来说，对具有正外部性效果的目标或涉及区域物流系统全局的发展目标，或容易增加执行主体成本的发展目标，则要更多地依赖强制性措施。例如，在区域物流系统的发展目标中诸如区域物流基础设施发展目标、大型物流网点的空间布局目标、物流标准化目标、物流环境目标等必须采取强制性措施，否则，这些发展目标就无法实现，或很难达到预期的实现率。为此，就要制定相应的适合区情的地方性法规，如物流基础设施建设法、大型物流网点布局法、物流标准化法及物流环境法等。而对一些与个别物流主体的努力程度相关的区域物流系统的发展目标则可以采取诱导性措施。例如，在区域物流系统的发展目标中，诸如区域物流设备与工具发展目标、物流信息化发展目标、物流科技发展目标、物流人才培养目标中的大多数子目标以及大多数产出类发展目标，如物流量目标、物流产值目标、物流就业目标、物流成本目标等应更多地依赖诱导性措施。为此，应该制定各种鼓励或奖励政策，以诱导微观主体为实现上述发展目标而进行积极的努力。另外，对一些具有正外部性效果的发展目标，或个别物流主体想为而不能为的一些发展目标，除采取强制性措施外，还应更多地依赖服务性措施，如区域政府直接投资建设关键性的物流基础设施、物流信息平台；区域政府向微观物流主体提供物流领域的科技、金融、信息、人才培养与中介等各种咨询与服

务等。

二、区域物流交通运输系统布局规划

区域运输结构和物流系统的合理化要适应区域产业结构、人民生活、经济效益和社会效益的需要。在多数情况下，区域物流系统规划是在现有运输网络和拟建运输网络的基础上，完善区域物流设施、物流据点规划与布局。其主要任务是安排各主要线路的货运种类、流量、流向和运距以及确定各主要站场和港口的吞吐量，合理确定各种运输方式的功能分工，制订铁路、水路、公路、主要站场、港口、码头、机场等的布局规划。

1. 区域交通运输现状与发展条件的分析

（1）区域交通运输现状分析

区域交通运输现状分析主要包括以下两个方面的内容：

①区域运输网的组成。区域运输网的组成包括：各种运输方式交通线路的起讫点、长度、密度、分布、通过能力、站场、港口的位置、规模、起卸能力、港口的腹地面积、码头的类型、航道的深度、通航吨位以及公路的等级等。应着重分析主要运输方式的现状、潜力以及运输网中现存的薄弱环节，为规划提供依据。

②区域运输经济的现状。区域运输经济的现状包括：区域内主要物资流量、流向、总运量和周转量现状及增长情况，运输系数和货物构成，各种运输方式的分工协作（各自承担的货物种类和比重）和运输设备利用现状等。

（2）区域交通运输发展条件分析

区域交通运输发展条件分析的内容主要包括：

①区域交通地理位置的特点。地理位置基本上可分为通衢位置、中心位置（几何中心或政治经济中心）和边缘位置三种。通衢位置和中心位置意味着本区域在大的交通运输系统中占有重要的地位，它影响线路走向、站场港口设置及其等级规模等。边缘位置一般通过量不大。交通地理位置优越与否往往影响到区域交通的经济地位，通过对区域交通地理位置特点的分析可以看出本地区交通运输在全国或地区交通运输中所处的地位，并据以拟定本地区发展交通运输的原则。

②区域交通运输发展的自然条件。自然条件是影响区域运输布局的重要因素之一。例如，地貌类型、地表切割程度和地面坡度对铁路线路布局、工程大小都有直接影响。河流水网密度、河道宽度、水深、流量、流速、水位变化等水文特点为航运提供了不同的条件。通过对区域交通运输发展的自然条件的分析，可以明确区域交通运输的有利条件和不利因素及如何加以充分利用和合理改造，因地制宜地搞好区域运输网布局。

③区域交通运输发展的经济条件。应着重分析自然资源分布及其利用状况，生产力发展状况和分布特征，国民经济部门的（主要是工业和农业）构成和相互联系情况，城镇居民点分布特点以及这些方面今后发展变化的趋势，据以确定运输发展和布局的基本依据。

2. 规划期内区域交通运输发展情况与需求的分析

规划期内区域交通运输的发展情况与需求是区域交通运输规划布局的重要依据，一般由以下四个部分组成：

（1）掌握中央和地方有关区域交通运输发展计划和规划的主要内容

具体包括：①计划及规划新建、扩建、改建的铁路、水路、公路等各项工程和运输设备，如站场、港口、码头、机场等；②运输量增长计划的比例，如各种运输工具增长的速度以及它们之间的比例。

（2）查明区域内近、远期运输量增长对运输的要求

具体包括：①主要工矿企业新增加运输量及其对运输的要求，可按厂矿了解新建、扩建、改建增加的运输量（输入、输出），需要用何种工具解决，在运输上有哪些特殊要求等；②主要城镇新增运输量及其对运输的要求，特别是查明新兴工业城镇及大城市的运输量；③区域过境运输状况，在经济发展或新的交通线开辟后，区际运输的变化。如过境运输量增加、主要货物流量、流向的改变等。

（3）分析交通运输中存在的问题

主要包括交通运输网、交通运输组织、交通工具分工、交通运输流量、流向中存在的问题，交通运输网有哪些薄弱部门或环节，有哪些不平衡现象，如迂回运输、不合理运输等；区域内有哪些可以沟通而未沟通的交通线路（铁路、航道、公路）；有哪些末充分利用的交通线路和交通工具等。

（4）分析区域内经济发展后反映在交通运输上的一些新情况和要求

具体包括：①需要新建、扩建、改建的工程。分析应该新建、扩建、改建哪些工程，怎样才经济合理，这些工程建设后对整个区域交通运输系统、交通组织、邻近地区的交通将产生哪些影响，对城市、工业布局有何影响；②需要合理调整的运输流量、流向。区域经济发展后，运输流量、流向将会发生变化，必须根据新的情况加以分析，考虑如何调整和解决新的合理的流量、流向问题；③需要合理组织的交通运输网及调整的交通工具的分工。新建、扩建、改建交通运输工程的进行，运输流量、流向的变化，必将引起交通工具分工的改变。因此，必须根据新的情况，分析交通运输网怎样分工才能适应新的要求。

3. 区域交通运输系统布局规划

区域交通运输系统布局规划的编制是区域交通运输规划的中心内容，它涉及整个地区以及区际经济联系和生产力合理布局问题，与区域城镇居民点规划布局也有十分密切的关系。

（1）区域交通运输系统布局的基本要求

在国家现代化建设的总要求下，贯彻“全国一盘棋”的精神，因地制宜，合理安排各种运输方式，以最大限度地满足国民经济发展的要求，充分发挥交通运输的先行作用。

（2）按各种运输方式的技术经济特点，因地制宜地进行区域运输系统的合理布局

区域交通运输系统布局首先应明确本地区交通运输在全国及地区交通运输中所处的位置以及交通运输对本地区经济发展的作用及其与其他国民经济各部门之间的关系。在此基础上，进一步明确各种运输方式在区域内的具体作用和地位，使其有主有从，相互结合，充分发挥各自的最大作用。

（3）区域交通运输系统的布局形式和内部构成

一个有机完整的区域交通运输系统应该有利于各种运输方式、长短途、干支线和点

线等四个方面的密切结合，有利于运输干网的建立、巩固和发展，达到综合利用、分工协作、各取所长、互相促进的目的。为此，必须根据国民经济发展的要求和自然条件提供的可能，在上述各种运输方式布局的基础上，研究区域综合运输网的布局形式和内部构成，以解决它们在运营上可能发生的矛盾，并以最小的基建投资、最低的运费、最短的运距、最快的运速和最合理的运输方式，当好国民经济发展的“先行官”。

①全面研究区域物资流量、流向的合理性。如存在不合理的货源交叉运输，过多的中转倒载等现象，应分析其是否由交通运输网布局的不合理所造成；研究三角循环、连续循环等一条龙运输是否由于运输系统的不合理而受到影响。可以运用线性规划、图上作业等方法求得新的合理的流量、流向方案，为交通运输网的合理形成，各种运输方式的合理分工提供科学依据。

②研究区域运输系统的主体、各种运输方式的地位、作用及相互关系。要按照各种运输方式、区域布局的技术经济特点，因地制宜，确定主体运输方式及其配合形式。在交通运输网布局中，要研究确定各种运输方式的合理密度。密度过大，则每条线路的货流密度就小，将造成建设资金积压；而密度过小，又会影响物资，特别是分布面广的农业生产资料和产品的运输，不利于生产的发展。由于铁路具有运输能力大、不宜于短途运输和工程量大、造价高等特点，因此，更应合理确定密度，既避免无货可运的现象，又使公路运输充分发挥其集散物资的作用。同时，各种运输方式的干支线结合应使支线做到充分满足干线集运物资的需要，又有利于干线所辖范围内的地区物资交流。

③正确选择交通线路的方式。在确定开辟交通线路后，应首先考虑计划线路的经由走向有无可利用的天然河道，其通航能力经过改善提高后适应运输要求的程度如何；如不能满足则应根据客货运量的大小、运输方式的技术经济特征和自然条件的可能，确定兴建铁路或公路。特别是在布置相邻或平行的线路（尤其是干线）时，应充分考虑有无必要，等级如何确定，将来如何分工等问题。

④尽可能减少装卸作业环节。如由于自然条件的原因，在不太长的距离布置多种运输方式，往往会造成多次装卸，不仅加大了运费成本，而且减慢了运速，不利于长期营运。在这种情况下，应尽可能克服线路建设工程的某些困难，采用同一运输方式，减少装卸环节。

⑤注意解决各种运输方式，特别是陆上交通与水运的矛盾。如陆上交通线与水运河道流向往往有相互穿越现象，这就需要修建交叉工程。在可能的条件下，应尽量做到桥梁与航运航闸、灌溉节制闸三者合一，如无法合一，则桥梁建设必须给航运以一定的净高和净跨。

⑥合理选择和组织交通枢纽的位置和平面布置，做到点线紧密结合。交通枢纽是物资到发、旅客上下、客货中转和技术作业的集中地点，其设备能力（装卸、编解、技术作业等）必须与到此集中的交通线路的通过能力相适应；在水陆联运数量较大和中转业务较多的枢纽应特别注意编组站的位置，为水陆联运一条龙创造条件；而在到发量较大的枢纽则应注意货运站和客运站的位置，其连接工厂、矿山、仓库和市区的公路应适当提高等级。

⑦注意强有力的短途运输网的配合。短途运输是长途运输的基础，但往往由于运输

方式和运输工具的落后，它不能充分及时地为长途运输集散物资，为此，要加强短途运输网的建设。

三、区域物流节点（货运枢纽站场）布局规划

区域物流节点布局规划是区域物流系统规划的核心内容，因为货物运输站场是区域物流系统工程中的基础设施。铁路、公路、水运、航空等交通枢纽地区是物流过程中的重要中转基地，也是区域和城市物流基地（园区）的首选地址。运输枢纽的货场与场库的场址选择是否恰当，直接影响到货物运输通道是否畅通和物流成本能否降低。重点是确定货运枢纽站场的规模、数量和站场选址。

（一）站场布局的基本方法

定量的方法有解析重心法、目标规划法、线性规划法、分级评分法、逐渐逼近法等。

定性的方法有均匀分布法、功能对口法等。均匀分布法适用于选择与流量、流向相适应的布局方案，功能对口法适用于根据货运种类选择接近其货源位置的地点。

在制订跨期较长的物流系统规划时，所涉及的未知因素很多，建立精确的数学模型难度很大，一般应采用定性分析方法为主，用量化分析进行调节修正。货运枢纽站场（区域物流设施）要与城市建设、发展规模及布局结合起来。区域物流设施应建在大城市外缘主干道和绕城公路交会处，需公铁联运的应靠近铁路，需公水联运的应接近港口码头或货源集中的地方。中小城市的区域物流设施应在高速公路、干线道路等交通方便处布局、选址。

（二）货运枢纽站的布局与选址

区域性物流设施（如货运枢纽、集装箱货运站、中转站、零担货运站等）要能有效地将运输与物流的要求很好地结合起来。

1. 布局的原则与选址要求

①系统规划，协调发展，建成统一运网。布局要满足综合运网协调发展的要求，并与所在城市总体布局规划和交通规划相吻合。

②方便运输，方便配送，科学合理分布。使运输与物流服务作业能较好衔接，货运枢纽站场布局距离主干线、货源较近；远离城市商业区、人口稠密区和文化区，尽量减少货运、配送车辆对城市交通的压力，减少城市交通污染。

③满足需要，留有余地，适当超前发展。货运枢纽站场一次性投入大，要适当超前规划，指导建设实施。

④完善功能，分散布点，强化机制建设。根据站场功能侧重于所服务区域的要求，在有必要的场地、仓库、交通和通信设施设备等硬件的基础上，强化机制建设，协调物流链运作。

⑤新旧兼容，机制兼容，有利于区域发展。在改扩建货运站时，应充分利用原有站场的条件形成区域物流网络体系；即使是不同部门的物流设施也要尽可能兼容运行。

⑥软硬结合，细化功能，提高物流效益。干线运输与物流服务综合集成，需要货运站与其他物流设施兼容。要重视软件建设，细化服务功能，发掘硬件潜力。避免重复建设功能相同的物流设施。

⑦水电畅通，交通方便，基础条件良好。集装箱堆场要求地面平整，能承受所堆重箱的压力，有良好的消防、照明设施等。

⑧节约投资，保护环境，实现可持续发展。规模较大的货运站应有废水等处理设施，防止造成环境污染。

在进行具体货运站址的选择时，还要根据物流设施所在城市、区域及服务对象进一步细化要求。对于以大城市为核心的区域物流设施布局可参考图 5-2。

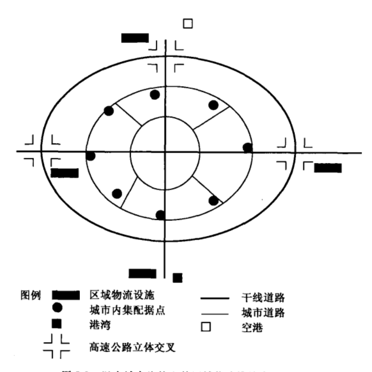


图 5-2　以大城市为核心的区域物流设施布局示意图

由若干中小城市构成的经济区，其区域物流设施布局可参考图 5-3。

2. 货运枢纽站场选址程序

在运输与集散一体化的思想指导下，货运枢纽站场的选址可参考以下步骤：

①分析所在区域的自然、社会、经济特点，区域经济水平和发展规划，按照区域物流要求、运输站场的具体功能和选址原则，确定货运枢纽站场的运输与集散服务范围。

②确定规划期货运枢纽站场适站量，运输与物流服务的综合集成形式，总体物流服务质量水平。

③调查区域现有货运枢纽站场、物流设施的分布情况，用于干线运输与物流服务时两者兼容的可能性。

④分析所在区域高速公路出入口、主要干道的位置、数目及规划发展情况，根据所在区域主要货源、主要服务对象和主要通道及城市土地规划和使用特征等因素，初步确

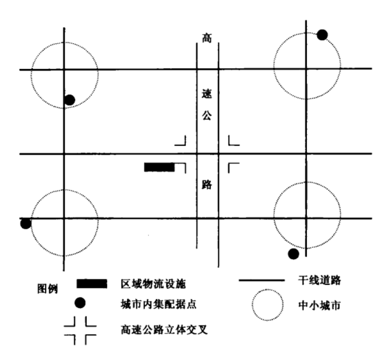


图 5-3 由中小城市构成的经济区的物流设施布局示意图

定若干可选为货运枢纽站场布点的位置。

⑤根据货运调查统计资料，确定规划期区域货物运输总工作量。按照货物运输站场经济规模的要求，确定每一区域内货物吞吐量及分布情况，对布点位置进行筛选。

⑥详细了解区域内现有各货运站场、物流服务设施的分布及改、扩建能力，计算按可能规模改、扩建现有站场所需费用，拟定多个站址作为备选站址的方案。

⑦建立选址模型，进行运输与物流总费用的计算，用量化方式初步确定货运站选址方案。

⑧实地调查，进行方案比较，综合评价决策目标及要求，确定货运枢纽站场的具体站址，并绘制站址平面图和地形图。

（三）港口货运码头规划

港口是一个国家或地区的门户，是水陆运输的衔接点，又是大宗货物的集散地，为了迅速、安全、优质、经济地完成运输任务，港口和各种工程建筑和设施应有合理的布局。

1. 港址选择

港址选择是港口建设的首要环节。良好的港址，不但可节省建设投资，缩短建设施工期限，而且有利于港区的内部布置，使船舶运转安全、货物吞吐迅速、经营管理便利、维护工作量少、运输成本低，更好地促进腹地经济的发展。

影响港址的因素很多，要选一个良好的港址，就应深入调查研究，根据港口的吞吐

任务、船型、运输特点以及地形、地质、地震、水文、气象等自然条件，并考虑全国港口发展战略、海河岸线资源综合开发利用的要求，从政治、经济、技术上进行综合分析、论证，慎重确定。一个优良港址应满足下列基本要求：

（1）要有足够的货源及最省运费。有广阔的经济腹地，且港址位置适合于经济运输，也即与其腹地进出口货物中心靠近，使货物的总运费最省。

（2）与城市发展相协调。港口建设与城市发展有着极密切的关系，港口的发展会促进城市的发展与繁荣；反过来城市发展又会促进港口规模扩大。港口总希望以城市为依托，但港口的发展，又必然给城市交通及居民正常生活带来干扰。出于环境的考虑，现代港口货运与城市居民正常生活分离的理念愈来愈被广泛采用。因此，客运码头除外，现代化港口不应位于被居民区包围的城市中心区附近的岸线，而应移至老城区的端侧，形成港口与城市发展互不干扰的城市用地结构和布局。

（3）与腹地有方便的交通运输联系。腹地与港口间的各运输线路为港口货物吞吐的动脉，腹地进出港口的货物能经济、有效地通过港口集疏，港口才能更好地为腹地服务。

（4）有发展余地。我国是一个发展中国家，目前经济发展水平还较低，远景吞吐量预测的不确定性因素多，规划期也较短，所以港口的发展必须留有较大的余地。一个优良的港址，既要有合理的建设安排又要近远结合，着眼于遥远的未来，至少要满足30～50年港口发展的需要。

（5）满足船舶航行与停泊要求。港口是为船舶服务的，是否满足船舶航行与停泊的要求，是港址选择的关键问题。这方面的问题主要有进港航道和港池水深是否满足设计船舶吃水要求，是否需采用疏浚的办法达到水深要求；航道稳定通畅，港内水域平衡及无严重淤积；有宽阔的水域，足够布置船舶的锚泊、回旋、港内航行、停泊作业等水域；水域受波浪影响少、水流、流冰等不会过分影响船舶作业 ；地质最好是适宜船舶锚泊的细砂及黏土等的混合地质。

（6）有足够的岸线长度和陆域面积，用以布置前方作业地带、库场、铁路、道路及生产辅助设施。具体要求包括有足够的岸线布置不同作业区的码头泊位，对危险品及污染严重的货种，能与其他区域保持足够距离；港区陆域宽度依货种、装卸工艺等而不同，一般不应小于700～1 000m；布置港口铁路车站及分区车场，除要求有足够的陆域面积外，还要考虑到港外疏港道路能方便地与国家高速公路或公路干道相衔接，尽量避免穿越城市市区。

（7）战时港口常作为海上军事活动的辅助基地，也经常成为作战目标而遭破坏。在一般情况下，军港宜远离大、中城市，单独选址，但商港也要考虑到战时可能作为临时军事活动辅助港使用。在选址时，应注意能满足船舰调动的迅速性，航道出口与陆上设施的安全隐蔽性以及疏远设施及防波堤的易于修复性等要求。

（8）港口装卸作业与港区工业的发展对附近水域生态环境和水陆域自然景观可能产生不利影响，此时应注意建港对附近名胜古迹、城市居民生活用岸线或其他大型文化设施等的影响。

（9）尽量利用荒地劣地，少占或不占良田，避免使拆迁量和工程量大。尽量使总

工程造价低，维修费用省，偿还期短等。

2. 货运码头的布置

（1）一般码头平面布置

码头前沿线的平面布置，取决于建设地点的自然条件及船舶靠离作业和陆上货物集疏、储存作业等营运要求，常见的布置形式有顺岸式、突堤式、挖入式和离岸式。

①顺岸式。码头前沿线大致与自然岸线平行，图 5-4 所示为顺岸式布置的变形，前沿线呈锯齿形轮廓，这种布置是考虑到较多的泊位布置成一条直线时，码头前沿铁路线调车走行不便而采用的，图中 c、d 是在河港或河口港中常见的顺应河道走向而采用的折线形布置。

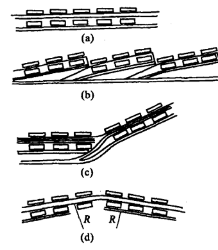


图 5-4　顺岸式码头的平面布置形式

②突堤式。突堤式码头突出天然岸线伸向水域，如图 5-5 所示。突堤式码头可与岸线垂直伸向水中（如图中 a、b、c 所示）。有时由于地形条件、铁路进线和方便船舶靠离等原因，与岸线斜交伸向水域（一般与岸线成 60°～70°交角，如图中 d 所示）。

宽度较窄（10～60m）的突堤式码头的优点是当岸线不足时，可以提供最多的泊位。但这种窄突堤式码头的装卸效率低，船舶在港时间长，不能适应现代港口的需要。目前多采用宽度大得多的宽突堤式码头（如图中 b、d 所示），这类码头宽度一般为 250～400m。

上述两种布置形式相比较，各有特点。同样的泊位数，顺岸式占用自然线长，港区分散，且增加了为掩护码头岸线所需的防波堤长度，但占用水域较小，泥沙在码头前沉积较少，船舶靠离码头作业方便，陆域地区宽阔，有足够面积可布置库场等设施，铁路、道路交通规划容易，必要时可改建为突堤式码头以增加泊位数，当港湾吞吐量增加时，扩建较易。而突堤式码头与上述情况相反，可以在较短自然岸线上，布置较多的泊位，但船舶靠离码头作业和陆域上库场道路的布置都不如顺岸式方便。

顺岸式码头靠近岸边水域，一般建筑费较省，突堤式码头伸入海中前端深水区，陆

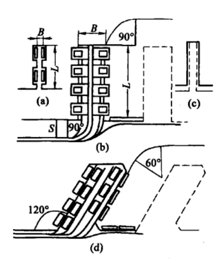


图 5-5 突堤式码头的平面布置形式

域填筑工程量大，建筑费用昂贵。因此，当港湾为扁长形或在河川、运河沿岸设码头时，多用顺岸式码头。当港湾宽阔、港内海岸至港口航道间有相当长距离且需建很多泊位时，宜用突堤式码头。

③挖入式。码头布置在由陆域内开挖的港池中，这种布置形式占用自然岸线较短，而可以布置较多的泊位，泊位比较紧凑集中。国外很多港口改变了过去建造港池群的形式，改为建造大型港池。挖入（港池）式码头适用于水域狭窄而有广阔陆域的地方。

④离岸式。为了适应现代大型油轮或散装货船靠泊而建设的码头，常布置在离岸较远的深水区，一般为开敞式，不设防波堤，遇大风浪天气，泊位停止作业，船舶暂时离开码头。

离岸式码头结构一般采用墩式结构，输油管线可铺设在码头与岸连接的栈桥上，也可由铺设在海底的钢管通至岸上，前者称为栈桥式码头，后者则称为岛式码头。

此外，在同一港中，可能几种布置形式并用，形成复合布置。

（2）综合性港口的专业区平面布置

通常除了小港和专业化港口外，综合性港口常根据货物种类、数量、船舶类型、货物流向、集疏运条件、港口自然条件和码头平面布置，将港口码头划分为如图 5-6 所示的不同的专业区。

因为我国绝大多数客运船舶为客货兼用船，所以客运码头可规划成客货兼用码头。客运码头一般靠近普通件杂货码头区。应尽可能使客运区与城市广场、滨海公园等结合起来，并与城市中心区以及铁路、公路、航空站间有方便的交通联系。

集装箱码头交通运输频繁，需要相当广阔的码头用地，所以要选择在能充分保证码头用地并与公路干线联结良好的地点，另外应注意到大型集装箱需靠泊深水泊位。

工业港区一般位于港区的尽头并和城市规划工业用地结合。散货港区由于大型散货

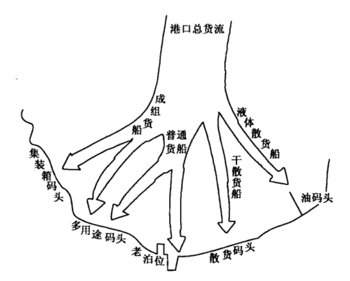


图 5-6　港口作业区划分示意图

船的停靠点需在深水区，一般设在船舶运向工业港的途中。考虑到某些货物装卸区有粉尘及不良气味，应选择在城市及其他装卸区的常风向的下侧。

装卸石油的专用码头（或石油作业区）应尽量位于非油类码头常风向或强流向的下侧，其安全距离一般不宜小于 300m。

其他危险品，若数量大且货源稳定时，可设置专用危险品码头。仅当危险品数量较少时，其装卸作业才可与港区其他码头泊位混合使用，但应采取必要的安全措施，并尽量利用端部泊位；堆放危险品的库场应单独设于港区安全地带。

港口工作船、码头和停泊区多布置在靠近主要港区与港口有关系的办公区域四门附近的防波堤根部等处。

（四）铁路货运站的布局

1. 铁路货运站的设置原则

货运站是铁路办理货运作业的基本生产单位。货运站在路网上的设置数量、地点及其合理布局，对方便货主、提高铁路运输效率有直接的影响。

铁路货运站的设置应考虑下列原则：

①车站货运服务的辐射范围内应有充足的货运量，以保证车站的货运作业人员和装卸工人能完成最低的工作定额或是车站的货运收入（车站应摊到的份额而不是指运输总收入）能保证开设货运站的总支出。货运站的总支出包括必要的货运设备的投资回收和运营费用。

②与城市道路、城市交通紧密衔接，以方便货物运输车辆出入。

③为了合理利用各种运输方式的优点，发展联合运输，可设置货物换装站，以便于组织和集结货物，提高各种运输工具的利用效率。

④为了保证货物运输安全，对某些性质特殊的货物，可设置一些专业性的车站，比如危险货物办理站、石油货物办理站等。设置这些专业性车站，不仅对运输安全有好处，而且可以节约投资，提高运输效率和运输质量。在这类车站中，尤其需要根据货物的特点配置相应的设备和专业运输人员。

⑤铁路货运站与铁路枢纽内的编组站应有便捷的通道，以便取送货物的车辆能够迅速高效地通行。

⑥铁路货运站应有较为宽阔的场地，除能够满足货运作业量本身的要求外，还要将其对城镇居民的影响尽量控制在城市居住环境许可的范围之内。

2. 铁路枢纽内货运站的合理布局

在一定的铁路枢纽内，根据实际需要和可能，可以只设置一个或多个货运站，大城市的铁路枢纽甚至可以设置十几个货运站。这些货运站在枢纽内布置的位置及相互间的合理分工，与城市规划、人民生活、地方短途搬运及铁路枢纽综合能力有十分密切的关系，必须认真研究，合理布局。

对枢纽内货运站的布置，应考虑的因素主要包括货物集散程度、交通系统的内部环境、编组站位置、服务对象的半径范围、环境安全性、留有发展余地等。

①枢纽内货运站应考虑设于货物集散处。货运量是设置货运站的基本依据，位于城市枢纽内的货运站，担负的货运量通常都比较大。为便于货物运输，专为办理某些品类货物的专业性货运站，应设置在相应的工业区。办理一般货运作业的综合性货运站，在枢纽内应尽可能地均匀分布（分设若干个货运站时），以减少市内短途运输的负担。

②货场出入口应设置在城市货运道路系统内。货运站的设置应考虑与市内短途搬运工具之间的衔接，与城市交通系统必须很好地配合。不要布置在客运车道附近，以免客货相互干扰。在城市主要干道交叉处尽量修建立交桥，以提高交叉点的通过能力，并确保安全。

③货运站与编组站应该分设（有的小枢纽内有两者合设在一处的情况），其间应按货物的主要流向配列，并与编组站之间有方便的联系。这样设置可减少车辆在枢纽内的迂回、折返行驶，缩短车辆行程。在大的货运站能组织整列直达列车和整列空车时，应组织在货运站直接到达和出发，以减轻编组站作业的压力和提高枢纽的综合通过能力。

④货运站应设置在其服务区域的适当地点，既要考虑近期运输的方便，又不妨碍城市的发展。为此要与城市规划密切配合。按照工业区、居民区的分布状况、城市发展的远景规划，确定货运站服务半径，合理规划其吸引范围。

⑤货运站应设置在符合安全和环境保护要求的场所。尤其是对有特殊运输与保管要求的货物进行运输的货运站，如办理危险货物作业的车站，按照安全防火等要求，必须远离市区；办理粉状货物（例如煤、石灰、水泥等）及牲畜装卸的车站应远离居民区，设在市郊常年下风方向。

⑥应有适当的发展余地。新建货运站时，应按照“全面规划，分期发展”的原则，进行总体规划，考虑到城市的发展规模及货运量的增长，保证将来有发展的余地。同时也应考虑到改造和扩建时，不会造成大量废弃工程。

此外，还应考虑地形、地貌、风向、地质条件等因素。

根据上述要求，大城市枢纽的货运站一般宜分布在城市外围，以减少对城市的干扰，同时也有利于为物资单位服务和满足车站用地要求。

（五）公路货运站（场）规划

公路运输是区域物流系统的核心业务，是多式联运中实现门到门服务唯一不可缺少的运输方式。公路主枢纽中的货运站场系统是区域物流系统的重要组成部分，具有运输组织管理、中转换装、装卸储运、多式联运、提供通信信息和生产辅助设施等六项基本功能。公路运输站场规划主要涉及整车货运站和零担货运站，两者都属于区域物流设施，应当与城市集配中心、各种仓库、商店形成配套体系。公路物流节点布局见图 5-7。

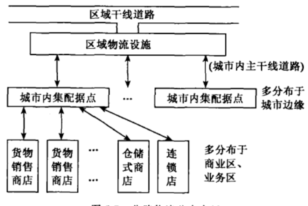


图 5-7　公路物流节点布局

公路货运站是办理公路货物运输业务及保管、保养、修理车辆的场所，是汽车运输企业的技术基地和基层生产单位，是构成公路运输网的重要组成部分。

1. 公路货运站（场）选址的原则

公路货运站（场）担负着繁重的货物装、卸、取、送工作和汽车运营组织工作。公路货运站（场）通过对货物的分类、倒装、搬运等一系列的站务作业，使物资流通过程中的运输业务有条不紊地完成。因此，公路货运站（场）的合理布局，不仅直接关系到运输企业的本身业务，而且与方便货主、服务社会有着密切的关系。在确定公路货运站（场）址时，应注意以下几个问题：

①场址的地理位置应该便于铁路、港口、公路干线和大宗用户的衔接、联系。同时，要尽量避开繁荣闹市区。

②综合考虑城市规划和政府政策。影响运输站（场）址选择的因素很多，在确定站（场）址时，首先要对一些主要因素进行综合分析，特别要注意政府方针政策中的有关规定，如城市规划、厂矿企业布局以及交通运输政策等。

③节约用地。公路货运站（场）址和规模主要取决于运输量大小及与运输有关的其他要求，在不占或少占良田的前提下，应适当留有发展的余地。

④对客户服务要能够做到经济、迅速、安全、便利。其中，经济指公路货运站

（场）在完成运输作业的全过程中，用户所支付的运杂费越少越好；安全指在运输的全过程中货物的破损丢失系数越小，越安全可靠；便利指公路货运站（场）址的地理位置及公路货运站（场）的管理工作、服务质量都要从便利货主出发。对货主便利是一个综合性指标。

⑤在公路货运站（场）的实际选址过程中，各种条件和原则要求往往互相制约、不可兼得。例如，如果公路货运站（场）址接近铁路、水路，则集散方便，但往往征地困难、地价高。如果征地容易、地价便宜的地点，则有可能造成运输距离长、运输成本高等弊病。所以要统筹兼顾，根据实际情况进行多方案的综合论证比较，从中挑选出最佳的站址方案。

2. 选址的基本方法

在一个区域内，是否需要设置运输站（场）、需要设置多少个运输站（场）、每个运输站（场）的规模应当多大、场址又应当选择在什么地点，这些都是选址时要解决的问题。选址的基本方法主要有相关分析法和成本分析法两种。

（1）相关分析法。它是根据运输量、运输距离、运输路线、运输成本、地价、养路费用、设备费用等多种因素决定的。相关分析法寻求自变量与因变量的经济计量关系，通过线性回归分析，建立回归数学模型来加以求解，确定出最佳的运输站（场）址选择方案。

（2）成本分析法。它是按照“运输成本＝运输周转总量×单位运输成本”的公式，对每个待筛选的运输站（场）址计算从其选址点完成所有货源点运输量的总运输成本，再进行比较选择，从而确定最佳的场址选点。

3. 选址的基本程序

公路货运站（场）址选择的基本程序中的每个环节都十分重要，不可忽视。例如，公路货运站（场）的地价，从全社会的经济效益来看，地价是关系到公路货运站（场）运营投产后经济效益的一个重要因素。如果地价十分昂贵，投资回收期就要加长，这意味着要通过较长时期运营，才能以盈利的增加量来补充地价的投资。公路货运站（场）址的选择是一个多因素、多环节、多方案的比较问题，各方面都应予以重视。

（六）航空港的布局规划

1. 航空港的构成

航空港（机场）主要由三部分构成：飞行区、航站区及进出机场的地面交通系统，如图 5-8 所示（图中 1 为航空货运；2 为到达/出发空域；3 为跑道部分；4 为滑行道部分；5 为机坪部分；6 为场内服务部分；7 为航站楼；8 为通向市区的道路；9 为航站楼停车场；10 为储油库；11 为场内服务道路）。

飞行区是机场内用于飞机起飞、着陆和滑行的区域，通常还包括用于飞机起降的空域在内。飞行区由跑道系统、滑行道系统和机场净空构成。相应设施有：目视助航设施、通信导航设施、空中交通管制设施以及航空气象设施。

航站区是飞行区与机场其他部分的交接部。航站区包括：旅客航站楼、站坪（停机坪）、场内服务道路、站前停车设施（停车场或停车楼）等。

机场的其他设施还包括：旅客服务设施、货运区、保安设施、供电设施、应急求援

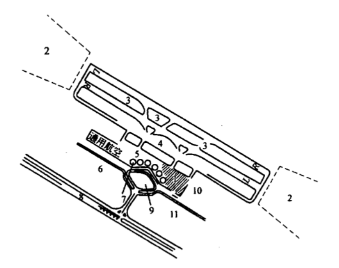


图 5-8　机场构成平面示意图

设施、动力与电信系统、环保设施及航空公司区等。货运区通常设置在航站中场内服务区的一侧（端）。

进出机场的地面交通系统通常是公路，也包括铁路、地铁（或轻轨）和水运码头等。其功能是把机场和附近城市连接起来，将旅客和货邮及时运送或运出航站楼。进出机场的地面交通系统的状况直接影响空运业务。

航空港与其他交通运输站相比，有一些不同，如占地面积、位置选择要求高，而且还包括相应的空域。机场必须要有足够的面积容纳飞行区和航站区，同时要求平坦开阔；由于噪声影响以及为长远发展考虑，机场应适当远离城市市区。机场的位置选择不仅应满足占地面积的要求，还应考虑周围地势、海拔高度、气象（尤其是风向）、相邻机场距离和方位、附近居民区和工业区状况、陆上客货运输工具进出机场的方便程度等。对净空区域的要求是机场特有的，是飞行安全和有序起降的基本条件。为此，建设航空港时，场址选择必须考虑上述要求。

2. 影响航空港位置的因素

航空港地址的选择，影响因素多，但主要有如下因素：

①周围地区的发展类型。机场是公共交通运输体系的组成部分，必须与其他组成部分的现有情况和发展规划协调一致。一个机场的活动，特别是噪声对机场的邻居干扰很大。因此，研究机场邻近地区现在和将来对土地使用的安排情况是非常重要的。

②进出机场的交通情况。从旅客的起点到达机场的交通时间是一个主要考虑的问题。在许多情况下，在地面交通花费的时间往往大大地超过空中飞行花费的时间。随着空中交通工具的日益发展，旅客数将增加到必须使用诸如轻轨交通的专用交通工具来往机场的程度。因此，做好通往机场的公路的规划和机场的停车场的规划是非常重要的因素。

③大气条件。雾霾和烟的存在会降低能见度，从而降低机场的交通容量。在很少有风的地方，雾有停留的趋势。很少有风可能是由于周围地形造成的。同样，雾霾和烟常

出现于有大工业区的附近。

④区域内其他机场的存在。当选择新机场，或在现有机场增加跑道时，必须考虑有关地区内其他机场的存在。机场与机场之间必须相隔足够距离，以防止在一个机场上做着陆操作的收音机干扰其他机场上飞机的活动。机场与机场之间的最小距离完全取决于交通量和交通类型以及机场是否有在能见度差的情况下飞机运行的装备。在能见度差的情况下，它们可能会互相妨碍，以至于两个机场的容量之和并不比一个机场的容量更大。

⑤周围障碍。所选择的机场位置应使场址的最终发展所需的进近区没有障碍，或即使有障碍也能予以清除。为了提供和保护机场适当的进近区，需要在机场转弯地区和跑道延长线地区设高度限制。场址一经选定，就应采取分区划定高度限制的措施，以确保飞行安全。

⑥建设的经济性。显然，如果可供选择的一些场址都是同样适用的，那就应考虑到建造起来比较经济的那个场址。

⑦获得供应和公用设施的可能性。一个机场，特别是大型机场，需要大量水、天然气或油、电力和飞机与地面车辆用的燃料。选择机场场址时，必须考虑到这些物资的供应情况。这些物资大多数要靠卡车、火车、轮船或管道运送至机场。必须考虑的另一个因素是污水的处理。在不靠近污水管道的新场址上，可能还需建造污水处理场，至于电力，多数大型机场必须有自己的发电装置，以便在商业电源中断时应急使用。

⑧接近需要航空服务的地点。在选择新的机场场址时，十分重要的是地面交通时间要尽可能缩短。特别是对短途航班，来往机场所需要地面时间是十分重要的。旅客更关心的是家门口到家门口所需的总出行时间，而不仅是在空中的那部分时间。机场离人口中心区的距离过远，抵消了选择航空服务所节约的时间，这会影响客源和货源。

⑨留有扩建余地。对像航空这样活跃的事业，必须预先获得或能在将来获得足够的土地，以备机场扩建之用。从过去历史来看，随着飞机和交通量的增大，必须加长跑道，扩充航站设施，并提供更多辅助设施；必须有足够的土地来容纳这些新设施。

3. 影响航空港规模的因素

机场必要的规模取决于下述主要因素：预期使用该机场的飞机的性能和大小；预计交通量；气象条件（风和温度）；场址的标高；飞机的性能直接影响跑道的长度，机场设计者通常不直接接触有关各种类型的运输机的性能资料，为了给机场设计提供他们所需要的有关跑道长度的资料，国际民航组织（ICAO）调查研究了许多类型的飞机的性能，并颁布了关于跑道长度的文件。确定跑道长度时应尽可能同航空公司和机场的其余使用单位一起进行协商。

交通量及其性质对所需的跑道数目、滑行道的构型和停机坪的大小有影响，影响机场大小的重要气象条件是风和温度。温度影响跑道的长度，温度愈高，需要的跑道愈长。风向影响跑道的数目和构型。

四、物流园区规划

（一）物流园区的含义

关于物流园区的含义，目前国内尚无明确和统一的定义，《中华人民共和国国家标

准——物流术语》仅对物流中心、配送中心进行了界定。根据国内提出进行物流园区或物流基地建设的城市、企业的相关项目的界定，借鉴日本开发建设物流园区、德国不莱梅建设大规模物流中心等的经验，并考虑到大规模和相对集中的物流基础设施的建设不仅仅是为了发展物流本身，往往还会涉及物流运作、交通运输组织、信息组织、产业整合、资源整合和城市功能开发与调整等综合性内容，可以将物流园区的内涵界定为：物流园区是对物流组织管理节点进行相对集中建设的具有经济开发性质的城市物流功能区；同时，也是依托相关物流服务设施进行与降低物流成本、提高物流运作效率和改善企业服务有关的流通加工、原材料采购和便于与消费地直接联系的生产等活动的具有产业发展性质的经济功能区。

作为城市物流功能区，物流园区包括物流中心、配送中心、运输枢纽设施、运输组织及管理中心和物流信息管理中心等适应城市物流管理与运作需要的物流基础设施；作为经济功能区，其主要作用是开展满足城市居民消费、就近生产、区域生产组织所需要的企业生产、经营活动。

（二）物流园区的功能和作用

按照对物流园区所下的定义，现代物流园区主要具有两大功能，即物流组织与管理功能和依托物流服务的经济开发功能。

1. 物流园区的物流组织与管理功能

物流园区的功能首先是物流的核心内涵所涵盖的物流服务组织与物流运作管理的功能，一般包括：货物运输、分拣包装、储存保管、集散中转、货物配载、业务受理等，而且多数情况下是通过不同节点将这些功能进行有机结合和集成而体现的，从而在园区形成了一个社会化的高效物流服务系统。物流园区是物流组织活动相对集中的区域，在外在形态上不同园区有相似之处，但是，物流的组织功能因园区的地理位置、服务地区的经济和产业结构及企业的物流组织内容和形式、区位交通运输地位及条件等的不同而存在较大不同或差异，因此，物流园区的功能不应有统一的界定。

2. 物流园区的经济开发功能

物流园区概念的提出，重要的原因不是在于其物流发展和运作本身的作用，而是在于其经济开发功能。这主要体现在以下两方面：

①物流基础设施项目的经济开发功能。物流园区的经济开发功能首先体现在物流基础设施建设及经营所带动的经济开发上。基础设施项目的建设对经济发展具有开发性的功能和作用，这已为宏观及微观经济领域所认识。首先是新建设施的开发功能。物流园区一般从区域经济发展和城市物流功能区的角度进行建设，具有较大的规模，国内目前较大的物流园区一般占地均在千亩之上，经济发达国家的物流园区更是占地数平方公里。因此，物流园区的开发和建设，将因在局部地区的大量基本建设投人，而带动所在地区的经济增长。此外，现代物流在我国尚处于发展初期，物流管理技术的落后和现代物流基础设施的缺乏，均是阻碍物流快速发展的因素，加快物流园区大规模基础设施的建设，对改善物流发展环境及基础条件，培育物流产业将具有重要意义和作用。根据物流业在国民经济中的地位，物流园区将因带动物流业发展而产生新的经济增长点，从而开发出新的经济发展领域。其次是既有设施及资源的整合功能。开发和建设物流园区，

将因物流园区的物流组织规模较大和管理水平较高等因素而对既有物流设施在功能上产生替代效应，在既有设施已客观存在局部过剩的情况下，物流园区并非简单的重复建设，而是通过在功能设计和布局上对当前及未来物流组织管理的适应以及规模化经营，从而实现对既有设施的合理整合。加速不适应设施的淘汰和退出，使城市中心地区的土地使用价值增值，必将带来较好的经济开发效应；物流园区的物流运作的集中，为运输组织资源调整与整合创造了条件。

②完善的物流服务所支持的经济开发功能。物流园区除具有自身的经济开发功能外，还具有支持产业经济开发的功能，主要原因是物流园区在物流基础设施方面比较完善，物流服务功能较为齐全，从而确保了经济发展所必需的物流运作效率和水平，这正是经济进一步发展的重要基础。

③物流园区的作用。物流园区的作用是与其功能密不可分的，从功能角度分析，物流园区的作用主要体现在对经济社会发展的促进，对区域物流系统和城市物流功能区的完善以及对物流企业和物流效率的影响等三个方面。

（三）物流园区规划的原则

物流园区的规划建设既要按市场经济的原则运作，又要坚持政府的协调引导。在规划建设物流园区的过程中，应该坚持以下原则：

1. 科学选址原则

物流园区如何选址，一般来说取决于出于哪种考虑建立物流园区，比如，如果以解决市内交通拥挤、缓解城市压力为重点考虑建立物流园区，就应将其建在城乡连接处。如果以经济效益为重点考虑建设物流园区，则可以将其建在交通枢纽地区或产品生产与销售的集散地区。根据物流园区在城市物流产业发展及物流体系中的地位和作用而对其进行分类，可分为综合物流园区和专业物流园区。前者以现代化、多功能、社会化、大规模为主要特征，后者则以专业化、现代化为主要特征，如港口集装箱、保税、空港、钢铁基地、汽车生产基地等专业物流园区。专业物流园区的选址，只要符合其自身的专业要求就行，比较容易确定；对于综合物流园区的选址，主要按照以下原则来确定：

①位于城市中心区的边缘地区，一般在城市道路网的外环线附近。

②位于内外交通枢纽中心地带，至少有两种以上运输方式连接，特别是铁路和公路。

③位于土地开发资源较好的地区，用地充足，成本较低。

④位于城市物流的节点附近，现有物流资源基础较好，一般有较大的物流量产生，如工业园区，大型卖场等，可利用和整合现有的物流资源。

⑤有利于整个地区物流网络的优化和信息资源的利用。

2. 统一规划原则

物流园区功能的发挥，需要很多政策、社会设施等宏观因素和条件的指导和支持，这些都必须由政府出面积极推动甚至实施。政府在物流园区的规划建设中应当扮演好基础条件的创造者和运作秩序的维护者的角色。特别是在全国运输大通道的格局下，建设物流园区需从宏观经济出发，对国内外市场的发展和货物流通量等情况进行认真的调查分析和预测，根据长远和近期的货物流通量，确定物流园区长远和近期的建设规模。同

时对物流企业、交通运输设施等的分布和发展现状也要做好调查。在充分掌握第一手材料的基础上，搞好物流园区的规划。这要求政府能具体问题具体分析，按照区域经济的功能、布局和发展趋势，依据物流需求量和不同特点进行统一规划，尤其要打破地区、行业的界限，按照科学布局、资源整合、优势互补、良性循环的思路进行规划，防止各自为政、盲目布点、恶性竞争、贪大求洋，避免走弯路、误时间、费钱财。

3. 市场化运作原则

规划建设物流园区，既要由政府牵头统一规划和指导协调，又要坚持市场化运作的原则。应该按照“由政府搭台，企业唱戏，统一规划，分步实施，完善配套，搞好服务，市场运作”的企业主导型市场化运作模式进行规划，政府要按照市场经济要求转变职能，强化服务，逐步建立起与国际接轨的物流服务及管理体系。物流园区的运作以市场为导向，以企业为主体，在物流园区的功能开发建设，企业的进驻和资源整合等方面，都要靠园区优良的基础设施、先进的物流功能、健康的生活环境和周到有效的服务来吸引物流企业和投资者共同参与，真正使物流园区成为物流企业公平、公开和公正地竞争经营的舞台。

4. 高起点现代化原则

现代物流园区是一个具有关联性、整合性、集聚性和规模性的总体，其规划应该是一个高起点、高重心的中长期规划，并具有先进性和综合性。因此规划现代物流园区必须瞄准世界物流发展的先进水平，以现代化物流技术为指导，坚持高起点现代化。物流园区必须以市场为导向，以物流信息管理系统的建设为重点，以第三方物流企业为主体，成为现代物流技术的研发、应用或转化的孵化基地。

5. 柔性化原则

针对我国目前现代物流产业发展还不够完善，人们的认识还不够深入的情况，现代物流园区的规划应采取柔性规划，确定规划中的持续改进机制，确立规划的阶段性目标，建立规划实施过程中的阶段性评估检查制度，以保证规划的最终实现。

6. 风险预防原则

由于现代物流园区的建设投资大、周期长、效应长、建设风险大，因而必须有合理的“风险评估报告”，通过定性、定量相结合的风险评估，真正建立起一套科学的投资决策机制和项目风险评估机制，提高规划的科学性和可行性，并起到风险预防的作用。

7. 人才优先原则

物流园区的建设规划是非常复杂、非常庞大的工程，涉及的专业领域也很广泛，必须有众多的各种类型的专家型人才参与才能妥善地完成。所谓专家型人才，是在某个领域积聚了多年经验、在理论上有一定造诣、有一定技术专长的人员。他们各有专长，但都不是万能的。如按专业划分，有土建专家、机械专家、计算机专家等。在项目进行的不同阶段，应该让不同类型的专家发挥作用。比如，在决策阶段，可以更多发挥进行宏观研究的经济学家的作用；在规划设计阶段，可以更多发挥技术专家的作用；在施工阶段则应该由工程专家唱主角。如何将众多的专家有效的组织起来，这就是领导部门的艺术。

五、区域物流公共信息平台规划

（一）区域物流公共信息平台的作用、功能和结构

1. 区域物流公共信息平台的作用

区域物流公共信息平台为各级政府部门、物资部门、物流企业以及生产企业、商业企业之间搭起了一座沟通与互动的桥梁。通过区域物流公共信息平台，物流相关管理部门和企业都能随时获取最新的社会物流静态、动态源头信息，跟踪物流供应链主要活动和关键环节，实施全程指挥与优化控制，实现物流业务处理电子化，开展电子商务，实现物流、信息流和资金流的统一。作为全社会物流信息的采集、处理与发布中心，区域物流公共信息平台承担着社会物流资源整合与优化使用的任务，为企业和政府提供标准化的物流信息服务，是企业物流信息系统的重要基础和补充。

2. 区域物流公共信息平台的功能

区域物流公共信息平台主要具有以下八大功能：

①物流组织指挥。包括情况收集分析、物流计划拟定、物流供应链关系划分、物流业务组织与协调等。

②物流处理能力掌握。各类物流人员配备的数量、质量、分布以及运力、仓库存储收发能力、码头港口吞吐能力等相关信息的获取与处理。

③物流资源掌握。主要物资、经费、设施、设备和土地等相关信息的获取与处理。

④物流对象需求掌握。各类物流对象的生产能力、位置、任务，经费物资的存量、消耗、需求等相关信息的获取与处理。

⑤在运控制指挥。在运人员、装备、物资和运输工具的类别、数量、位置。状态变化、情况处置和运输组织等信息的获取与处理，并可对途中的运输进行指挥调度。

⑥物流资源动员。通过有关动员系统，获取和处理物流动员潜力、应急反应力量等相关信息。

⑦物流业务处理。各类物流作业相关信息的获取与处理，如网上统计、请领、计划、调拨、决算（结算）、公文处理等。

⑧电子商务与采购。各类物流电子商务的相关信息的获取与处理，如物流招标、政府网上采购、物流业务网上结算等。

3. 区域物流公共信息平台的结构

区域物流公共信息平台，包括基础支撑、数据采集、数据资源、数据应用以及用户等五个部分，其结构见图5-10。

①基础支撑部分。主要有信息基础设施、信息标准、关键技术和物流知识。信息基础设施是依托国家骨干网、本地交互网、信息港以及国防通信网，所建立的各级物流指挥与控制信息网、地区物流管理通信网。信息标准主要包括物资信息分类、信息指标体系、各类信息编码、代码等各类标准和规范。关键技术主要包括计算机网络、自动识别采集、地理信息系统、信息安全技术、数据仓库技术等。物流知识主要包括现代物流理论、物流技术知识、物流标准制度和业务处理流程等。

②数据采集部分。包括数据采集和电子数据交换。数据采集采用自动识别、传感器

等技术对源数据进行自动采集；通过筛选、转换、合并等从相关数据库自动提取数据；终端用户以手工方式录入数据。电子数据交换按照规定的数据格式和要求，在网上进行系统间数据交换和相应处理。

③数据资源部分。由各类物流专业数据库、外部信息数据库和物流基础数据库构成物流共享数据环境。按照统一的信息体系和标准，通过数据抽取、筛选、转换和融合，实现各类信息的综合集成。物流专业数据库按行业、部门分设，其数据来源是各行业、部门、企业的物流信息系统。外部信息数据库包括国民经济、国外物流、政治工作等公共信息。基础数据库包括物资信息分类编码、数字地图数据、物流法规、文献档案资料等各类公用数据库。

政府	有关部委、办	物流企业、生产企业、商业企业

物流信息实时查询系统		物流组织控制系统			物流业务管理系统		
物流组织指挥可视	能力控制	资源控制	需求控制	电子商务可视	在运控制可视	物流动员可视	物流业务处理可视
物流一体化信息处理平台							

物流共享数据环境											
物流专业数据库								外部信息数据库			物流基础数据库
商业	交通	计划	信息	油料	建材	物资	审计	国民经济	国外物流	政治工作	

数据采集			电子数据交换
源数据自动采集	源数据手工录入	相关数据自动提取	

信息基础设施	信息标准	关键技术	物流知识
国家骨干网 本地交互网、信息港、国防信息网 国家国防信息基础设施	信息指标体系 信息编码、代码	计算机网络 自动识别采集 地理信息系统 数据仓库技术 信息安全技术	现代物流理论 物流技术知识 物流标准制度 业务处理流程

图 5-10　区域物流公共信息平台结构图

④应用部分。区域物流公共信息平台，是八个物流功能系统和三个综合应用系统的公共基础平台，它保证系统公共功能的实现以及系统间的信息互通、数据共享和互操作。三个综合应用系统为：物流信息实时查询系统，面向各级用户，提供各类物流信息的在线综合查询和各类信息服务功能；物流组织控制系统，面向各级政府及企业管理人

员，提供物流管理的辅助决策、模拟和全程控制功能；物流业务管理系统，面向各级物流机构和业务部门，提供各项物流业务处理、业务情况综合分析、业务管理辅助决策与执行等功能。

⑤用户部分。包括政府、有关部委、办、物流企业、生产企业和商业企业。

（二）区域物流公共信息平台的开发

区域物流公共信息平台的开发通常包括以下 5 个阶段。

1. 系统规划

系统规划的任务是对物流系统的环境、目标、现行系统的状况进行调查，确定系统开发的总目标，设计系统的优先级、结构、功能、性能等内容。完成系统开发的可行性分析，并对可供使用的资源（如计算机硬、软件和人力等）、成本、可取得的效益和开发的进度作出估计，制订完成开发任务的实施计划。

2. 系统分析

系统分析主要是对开发的信息系统进行详细的调查和分析，充分理解用户的需求，确定哪些需求是可以满足的，明确这些需求的逻辑结构，并加以确切地描述，写出系统需求说明书或功能说明书。

3. 系统设计

系统设计是系统开发的核心，其基本任务是将用户需求转换成一个具体的信息系统的设计方案。该阶段主要包括总体设计（或称概要设计）和详细设计两个活动。总体设计的任务是在系统需求说明书的基础上建立系统的总体结构，包括数据结构和模块结构。详细设计则在总体设计的基础上对模块和数据进行具体的描述，确定其功能、接口和实现方法，以便为程序编写打下基础。详细设计包括数据库设计、人机界面设计、运算过程及逻辑功能设计和网络及通信设计等。

①数据库设计。数据库设计是物流管理信息系统设计中很重要的部分，它影响到数据的质量、数据库的可扩展性、数据运行的效率等。数据库设计又分逻辑结构设计和物理结构设计两部分。

逻辑结构是系统处理的事件的数据之间的关系、分类、结构。这种结构是从用户的角度来看待数据，是面向用户的。逻辑结构的设计影响到数据库的冗余程度及可扩展性。

物理结构是数据在存储设备（如磁带机、硬盘等硬件设施）上的分布，是面向机器的。物理结构的设计将对数据的存储速度、效率，数据的可恢复性产生影响。

关系型数据库是目前广泛应用于管理信息系统开发的一种数据库。关系型数据库是一种通过建立数据之间的关系来减少数据的冗余和对数据的操作，从而减少误操作，提高效率。关系型数据库可通过建立数据的关系将物流过程的各环节的数据整合起来。

②人机界面设计。主要完成窗体与报表设计等，使系统与用户进行信息的输入与输出的界面满足用户需求。窗体与报表设计是以强大的数据库作为支持的，对窗体与报表进行设计时可根据用户的部门或功能的划分对窗体与报表进行归类，窗体与报表应尽量包含用户所需的内容和功能，界面设计要做到简洁明了和美观，菜单的提示问答要直观并可提供帮助功能。

③运算过程及逻辑功能设计。运算过程及逻辑功能设计是为减少人工运算和实施数据进出的控制而进行的设计。模块化的设计和可重用的构件技术的应用使程序设计更为方便。

④网络及通信设计。网络的结构和通信方式的使用关系到网络通信的速度、效率和成本。局域网将企业本地的数据库、打印机、传真等资源连接起来；广域网将企业跨地区的子公司以及供应链上的各环节连接起来，以共享资源，节约成本。网络及通信设计通过对硬件的配置、布局的规划、数据传输方式的设置将对网络的安装、维护、成本、数据安全性、传输数据的质量产生影响。

4. 系统实施

系统实施的任务是将系统设计的结果转换为可以实际运行的计算机信息系统，其主要内容包括程序编写、测试、用户培训及新旧系统切换等。

①程序编写。按照系统设计中所获得的每一个模块的基本结构，将模块及系统转换成计算机可以接收的程序，即写成以某一程序设计语言表示的“源程序清单”。这步工作也称为编码。自然，写出来的程序应该是结构良好、清晰易读，且与设计相一致的。

②测试。测试是保证信息系统质量的重要手段，其任务是发现并排除错误，通常又可分为单元测试（或称模块测试）、组装测试和系统测试等。测试最好由另一个独立的部门（不参加该软件系统的设计和编写的人员）来完成，这样可以提高测试的效率。经过测试修改就得到了可运行的软件系统，然后交付用户使用。整个测试过程都要记录在测试分析报告中。

③用户培训。编写用户操作手册，对管理人员、业务人员等物流信息系统的用户进行使用培训，使他们逐步适应、熟悉系统的操作方法。

④新旧系统切换。选择新系统取代旧系统的方案，可采用直接取代、平行运行、试运行或逐步转换等方案，尽量使旧系统能够平稳过渡到新系统。

5. 系统运行与维护

已交付的系统投入正式使用便进入了运行阶段。在运行阶段，需要对软件系统进行修改，其原因可能有：运行中发现了错误需要修正；为了适应变化了的系统工作环境，需作适当变更；为了增强软件功能需作变更。每一项维护活动都应该准确记录下来，作为正式的文档资料加以保存。

5.4　区域物流系统规划的目标与评价

区域物流系统是区域经济系统的一个分支，其目标在于获得宏观经济效益和微观经济效益。这里，宏观经济效益是指区域物流系统对区域经济效益的影响或贡献；微观经济效益则指物流系统本身在运行后所获得的企业效益。从宏观经济效益出发，建立区域物流系统，必须综合考虑物流对区域经济社会因素的影响。从微观经济效益来看，其直接表现就是物流系统在组织“物”的流动中的所耗与所得之比。区域物流系统的构筑是为现代物流发展服务的，其成功与否的标志在于所提供的现代物流服务的效率是否最高，成本是否最低。从基础设施项目来看，交通运输体系、物流仓储系统、物流信息交

换以及传输网络建设的完善程度、整体效能是否优化与是否存在局部环节的瓶颈效应等对区域物流的快捷性有着重要的影响；从物流设施、设备的标准化和现代化来看，完善的区域物流系统应有利于物流各个环节的衔接，有利于企业，尤其是专业从事物流经营的第三方物流企业的组建和健康发展，有利于区域物流资源的重新整合。

5.4.1 区域物流系统规划的目标

区域物流系统规划要达到的目标与规划的性质和具体内容有关，从区域物流经营的角度看，规划一般要取得以下几方面的效果：

服务性。区域物流系统在为客户服务方面要求做到适时响应、无脱销、无货损等事故，以较低的费用提供完善的服务项目。

速送性。能按用户要求的时间、地点和数量准时送到，这就要求物流节点和其他基础设施的布局要合理。

规模性。区域物流设施的集中与分散是否适当，规划中的货运枢纽站场是否兼容、协调运作；货运站场、配送中心、仓库的分布数量和规模大小是否能最佳配合等对规模性有重要影响。

有效利用空间。随着区域经济的发展，城区建设和道路用地紧张，集装箱站场、仓储设施占地多，必须选址合理和有效利用土地。

完善库存控制。仓库、物流设施、物流中心或运输枢纽中的仓储功能与库存控制功能能否协调和兼容，通信设施与计算机网络是否能有效发挥作用对库存控制有着重要的影响。

较好的运行机制。区域物流系统的运行机制是指系统运行所依据的原理和基本运作方式。运行机制似乎是一个软因素，但它直接关系到整个物流系统的建设与运作，是规划的重要内容。

较高的区域联运效率。物流设施与港口、机场、不同运输方式的集装箱枢纽站、中转站、零担货运站与铁路、公路、干线道路构成的运输网络及其节点的配合程度等直接影响区域联运效率。

5.4.2 区域物流系统评价的主要内容

对区域物流系统的综合评价主要涉及以下几个方面：

①网络的通达性。根据用户所提出的数量、时间、地点等要求，及时运输和配送物资是衡量物流部门服务质量的一个重要标志。在进行区域物流平台的设计时，必须充分考虑运输网络布局、配送中心选址、运输工具配合、运输路线等级改造、仓储及装卸自动化、物流信息平台建设等因素，确保区域间良好的联络性和区域内充分的通达性。

②物流活动一体化。现代物流不再是流通环节各相关要素的分散运动，而是将过去相对独立的运输、装卸、仓储、包装、流通加工、配送等环节有机地联系起来，强调整体的最优化。同样，区域物流系统的构建应以切实有利于物流活动一体化的实现为准则，这是现代物流区别于传统物资流通的主要特征。

③物流信息的电子化。完备的区域物流系统应以运用包括移动通信、车辆跟踪定

位、计算机在线经营管理系统和国际互联网、公用经济信息网、企业内联网等在内的计算机网络技术为基础，建立区域计算机物流信息网络体系和 EDI 系统，以实现物流信息共享和商流、物流、信息流集成化应用的目标。另外，还要考虑网络运行的高效化问题。

在具体评价时，区域物流系统评价指标体系的建立，通常是在区域物流系统目标分析的基础上，运用层次分析法，将各个目标进行分解，建立区域物流系统评价的指标体系。具体分层状况如下：

政治社会指标。包括物流系统满足社会政治需要的程度，满足社会稳定需要的程度，满足基本生活需要的程度，满足国防需要的程度，与国家和地区政治及社会发展的符合程度，与国家和地区政策的一致程度，与国家和地区经济及社会发展的一致程度，自然资源及其开发与物流系统结构的符合程度。

国民经济发展指标。包括物流系统满足经济发展的程度，物流系统设计总量与实际年物流总量的比值，物流新增投资额占国民经济生产总值的比值，地区主要行业物流与当地经济发展的适应程度，新增物流投资与地区国民经济生产总值的比值，物流系统促进经济发展的程度。

物流的平均价格指标。指每吨公里的运输费用。

物流的服务水平指标。包括供应比率、订货完成率、装运短缺数、货损赔偿数、完成运输实际时间和期望时间的比值。

物流系统消耗指标。包括自然资源的总价值与地区国民经济生产总值之比，物流从业人口总数占地区劳动人口总数的百分比，物流系统税收总额占地区税收总额的比重。

物流系统的经济指标。包括内部收益率、动态回收期、效益费用比。

物流系统技术指标。包括快速响应的时间，从订货到货物发出的平均时间，燃料、水、电等自然资源与全国同行业同等资源的消耗的比值。

规模指标。指物流系统的覆盖范围。

环境指标。包括空气污染指数等有害物质的综合含量，城市道路面积的需求程度，噪音污染指数，耕地、林地、草原等土地占用面积，固体污染物、液体污染物对于生态环境的影响指数。

管理与技术指标。包括从业人员中大专及以上文化程度的员工所占的比重，教育经费与物流年收入的比值，万人汽车保有量，计算机的使用数量，物流信息化的水平，物流管理的研发费用占物流收入的比重，物流系统的技术先进性，企业制度建立的平均状况，企业管理的平均水平，从业人员的平均收入水平，先进管理经验的更新速度。

5.4.3　区域物流系统规划的评价

区域物流系统规划是一个循环的过程，必须根据内外环境的变化和系统的运行状况对规划进行修改或重新设计。在区域物流系统中，货运站场和仓库等设施的布局不合理，造成交通过度拥挤或没有发展余地，或者项目重复建设等，都是规划不当或考虑不周造成的。因此，在区域物流系统规划制订后和实施前或修改之前，要对区域物流系统或规划的项目进行综合评价，以便及早发现和解决系统的潜在问题。

区域物流系统及项目评价需要解决的重要问题是进行方案抉择或为方案优化提供依据。特别是投资很大的物流基础设施建设规划或项目设计方案，由于建设规模大、持续时间长，投入的人力、物力、财力多，影响决策的因素多，决策过程复杂。方案的合理与否，对建设项目的成败和效益起着决定性的作用。而且物流设施建设不仅是项目本身的问题，还会对区域经济和环境产生一定影响。在很多情况下，尽管规划或建设方案都有可行性论证，但事实上，不必要的建设、重复性的建设、明显的不合理建设却总是不断发生。因此，变换主体对规划或项目建设方案进行综合评价，可以在一定程度上有助于区域物流系统的合理化。

对区域物流系统或项目建设方案，评价的内容和侧重点不同，但一般来说，评价的重点主要是：

区域物流设施的规划与布局；不同层次的物流设施和设备的租用与购买项目决策；物流组织与运营机制的设计方案；物流通信、信息系统及计算机与信息网络的建设与运行方案，物流系统的运行成本与效益等。

评价区域物流系统或项目建设方案，一般要满足以下要求：

一是实现投资项目的宏观监控。避免重复建设和不合理布局等造成的浪费和损失；贯彻落实科学发展观和可持续发展观。

二是为投资决策提供依据。通过对规划或方案的综合评价，为决策者提供更多的决策参考。

三是弥补规划或方案的不足。通过评价发现问题，找出不足之处，提出修改意见。

四是弥补可行性论证的不足。可行性论证作为一方，综合评价作为互不干涉的另一方，两个报告都可供决策者参考，使之能够兼听则明。

五是全面考察规划或建设项目。评价过程中需要对方案或项目进行全面和系统的考察，包括与环境、景观和其他物流设施的关系，实际上就是一次全面的检验。

六是使区域物流系统建设和投资决策科学化、程序化、民主化和公正化。

案例1　广州市现代物流发展规划

已通过专家评审的《广州市现代物流发展规划》指出，2020年，广州将基本建成黄埔、南沙、广州空港3大国际性枢纽型物流园区和芳村、白云、增城、番禺、花都5个区域性综合型物流园区。

一、3大国际性枢纽型物流园区

广州空港国际物流园区。该物流园区位于白云国际机场的东北侧，机场高速及机场高速北延线、北三环、105国道、106国道、京珠高速等公路为园区的发展提供了便利的交通条件。根据需求预测，2020年广州空港物流园区的物流量约为470万吨，日平均物流量为1.3万吨。广州空港国际物流园区的总用地规模为37.28平方公里。其定位以发展国际航空物流及相关高附加值产业为主、国内区域物流为辅。

南沙国际物流园区。该物流园区位于南沙地区南部的万（顷沙）—龙（穴岛）组团内，主要沿南沙港区（南沙作业区）深水码头直接作业区外围设置，是南沙港区配套的后方物流服务基地。周边有南沙港快速、虎门高速、东新高速、广珠北、

南二环等高快速路。根据需求预测，2020 年约 960 万标准箱的物流量需通过该物流园区进行集散。园区总用地约 69.8 平方公里。该园区以发展远洋航运以及相关临港工业为主。

黄埔国际物流园区。该物流园区位于广州城市“东进”战略发展轴，以黄埔港区、广州开发区为依托，由广州保税区、将军山物流工业园区、黄埔港区、南岗商业物流圈组成，形成“一圈三组团”的一区多园格局。广深公路、广深高速公路、广园东快速路、东二环和广深铁路毗邻园区。根据需求预测，2020 年该物流园区集散物流量约为 416 万标准箱。园区的总用地规模为 10.35 平方公里。该园区发展保税物流、港口物流、铁路物流以及相关物流产业，以近洋国际物流为主。

二、5 个区域性综合型物流园区

白云物流园区。该物流园区选址于广州市北部出入口地区，包括白云区黄金围物流园区和已投入使用的公路主枢纽站场白云货运站区域，与铁路大朗货运站构成广州北部重要的物流产业链。

花都物流园区。该物流园区选址于花都区狮岭镇军田和花都汽车城，以军田铁路集装箱货运站和花都汽车城为基础，分别提供铁路货运中转、铁路货运与公路货运联运、汽车物流服务。

芳村物流园区。该物流园区位于广州市荔湾区，基于广佛都市圈，以公路运输为主要依托，以商贸物流为主要发展方向，提供以商品批发、零售展示与生活资料配送为主，兼有流通加工的综合物流服务。

番禺物流园区。该物流园区位于番禺区中北部，将为广州南部、珠江三角洲及全国提供公路货物运输、联运代理、中转仓储等综合性物流服务，并发展南部生产、生活资料的物流配送服务。

增城物流园区。该物流园区位于增城南部永和镇与新塘镇的接壤地带，是服务于东莞、粤东地区的集散运输及配送的物流基地，发展汽车物流为主，同时兼顾新塘等区域的物流需求，为广州东部及东莞、深圳货物提供仓储、转运、配送等综合性物流服务。

案例 2　山东济南物流系统规划

根据济南物流业规划，该市物流业将构建以物流园区为一级物流节点，以专业物流中心为二级物流节点，以物流站和县域物流中心为补充的三个层次的现代物流网络服务结构。

一、三大物流园区

现代物流园区选址在槐荫区担山屯附近，位于津浦铁路以东，220 国道以北，京福高速公路以西，胶济铁路以南，规划控制面积 700 公顷左右，同时将整合段店汽车和配件市场、经济开发区及重汽工业园等周边物流资源。该园区由槐荫区和山东现代集团规划建设，初步具备了建成现代化示范物流园区的条件。

盖家沟物流园区位于济青高速公路零点立交周边地区，分南北两区规划建设。南区位于黄河以南，以盖家沟物流基地为中心，规划控制面积 500 公顷左右；北区位于黄河以北，选址在大桥镇附近，规划控制面积 300 公顷左右。目前盖家沟物流基地已粗具规

楼，已建成各类基础设施4万平方米，入住物流公司350余家，开通济南至全国各大中城市运输专线900余条，每天运输配送的货物达到7 000吨。

郭店物流园区拟选址于郭店附近，位于东绕城高速路两侧，胶济铁路以北，规划控制面积500公顷左右。

二、三大物流中心

国际集装箱物流中心分东西两区建设。西区位于济南国际集装箱分流中心及周边可用区域，规划控制面积50公顷左右；东区位于泺口火车站周边地区，规划控制面积40公顷左右。

空港物流中心选址在济南国际机场附近，规划控制面积30公顷左右。济南国际机场经改扩建后，已具备较强的航空货运能力。

桑梓店物流中心选址在桑梓店铁路货运站周围，高速公路、国道、省道纵横交错，交通四通八达。

三、七个物流站（场）

物流站是物流的基本节点。分为集货站、发货站、配货站、配送站、快货站等，既为物流园区、物流中心集中货物，又为城市商品配送服务。根据规划，济南将建设七个物流站。

贤文物流站位于工业南路西段，地处城市主干路，毗邻济南高新技术开发区，位置适中。规划占地面积8.5公顷，年货物作业量90万吨。

方家庄物流站位于东部城区，规划占地面积10公顷，年货物作业量100万吨。

农高区物流站位于西部城区的经济技术开发区，靠近220国道。规划占地面积10公顷，年货物作业量100万吨。

开山物流站位于西部城区，靠近京沪高速公路、104国道。规划占地面积7公顷，年货物作业量70万吨。

胡同店物流站规划占地面积7公顷，年货物作业量70万吨。随着济菏高速公路的建设，济南与鲁西南地区的货物流量将呈加速发展趋势，结合济南的产业布局规划，在104省道和济菏高速公路立交桥北侧的胡同店规划了该物流站。

东营子物流站位于规划的新家立交桥南侧，靠近104国道和北绕城高速公路。规划占地面积7公顷，年货物作业量70万吨。

崔寨物流站位于黄河北规划的崔寨立交桥南侧，靠近220国道和北绕城高速公路。规划占地面积7公顷，年货物作业量70万吨。

◎ **问题聚焦**

1. 试探讨区域物流系统与区域物流系统规划的内涵。
2. 试探讨区域物流系统的结构和功能。
3. 试探讨区域物流系统规划的主要内容。
4. 试探讨如何科学地进行区域物流系统规划。
5. 试探讨如何进行区域物流网络规划。
6. 试探讨如何进行区域物流节点和园区规划。

7. 试探讨区域物流系统规划的目标和如何进行评价。
8. 试探讨如何进行铁路、公路站场和港口的布局与选址。

◎ 参考文献

[1] 崔介河．物流学．北京：北京大学出版社，2003.
[2] 董千里．高级物流学．北京：人民交通出版社，1999.
[3] 叶怀珍．现代物流学．北京：高等教育出版社，2003.
[4] 马立宏，张文杰．区域物流发展现状及对策研究．中国流通经济，2004（4）．
[5] 华蕊．区域物流与区域经济的关系．物流科技，2004（9）．
[6] 李春海，缪立新．区域物流系统及园区规划方法体系．清华大学学报：自然科学版，2004（3）．
[7] 彭震伟．区域研究与区域规划．上海：同济大学出版社，1998.
[8] 肖三亮，等．论区域物流平台的构建．武汉理工大学学报，2001（6）．
[9] 陈韬，等．区域物流信息平台规划．物流技术，2002（10）．
[10] 姜华．区域物流系统的特征及其与区域经济系统的关系．中国青年政治学院学报，2006（3）．

第6章　区域物流中心建设

【本章要点】

了解区域物流中心的内涵和类型，掌握区域物流中心的区位选择，熟悉区域物流中心网络布局规划，了解区域物流中心建设的经典案例与成功经验。

物流作为第三利润源，不仅对降低企业生产成本，增加利润具有显著作用，而且对整个经济也有明显的促进作用。第三方、第四方物流的发展，更使得物流的产业特征凸现，在区域经济中占据着越来越重要的地位。早在“十五”期间，我国的一些地区已经开始把物流作为一个产业列入经济发展的规划，深圳将现代物流业确定为该市三个重要支柱产业之一；广州提出要加快形成广州国际性区域物流中心，培育集商流、物流、信息流于一体的现代物流体系；上海提出要积极培育现代物流产业，发展陆海空港口岸物流、商业零售行业的配送物流和电子商务物流；北京也正在规划建设现代化的物流基地并拟在市郊建设一批物流中心，将现代物流业纳入重点发展的四个现代服务业之一。建设区域物流中心成为许多城市普遍重视的一个问题，被认为是提高物流产业地位，促进地方经济发展的重要手段。

随着我国物流业的快速发展，商业零售业对物流需求的进一步升级，不少物流企业和商业零售企业对区域物流中心的建设产生了内在需求。例如家乐福原先在中国内地的物流策略是侧重本地商品的采购，所有货品均由供货商直接送达店面，但这种模式大大影响了供货速度和稳定性，也加重了供货商的负担，因此家乐福已计划建立华东、东北、西南、华南、华中几大区域物流中心。实际上，我国大型连锁企业在2005年都加大了区域物流中心的建设。

6.1　区域物流中心的内涵

6.1.1　基本概念

一、区域

理解区域物流中心这个概念，首先必须理解区域。区域是区域经济学和经济地理学的一个重要概念，王铮，邓悦，葛昭攀等（2002）在讨论区域这一概念时，特别强调了区域是空间的特化，认为区域是被赋予了特定的资源、环境、人口和经济特征的空间范围。一方面，通俗地讲，理解区域这个概念可以从两个方面入手，一是区域的物理含义，即区域实际上是一个空间范围，有一定的边界；二是区域的特化性，指的是一个区

域在某些方面和其他区域具有差异性。另一方面，区域又是一种泛指，是一个抽象概念，这是和“地区”这个概念相比较而言的，例如我们通常讲“西部地区”，这里“地区”是一个具体化的概念，而“西部地区”是一种区域。也就是说，“区域”是“地区”的抽象，“地区”是“区域”的具体化。上文谈到家乐福计划在华东、东北、西南、华南、华中建立区域物流中心，这里，五大区域分别指的是华东地区、东北地区、西南地区、华南地区、华中地区，五个地区泛称为区域。

由于区域是一种特化了的空间范围，那么，从不同的角度就可以把空间划分为不同的区域。一个典型而常用的区域划分方法是从行政体系上进行划分，从而形成了省、市等不同等级的区域。而对于物流业发展来说，常常是打破行政区界线的，因此可以从经济角度来划分区域，形成不同的经济区。不同的经济区的区际经济联系通常比区内经济联系要弱，相应地，区内物流联系也比区际物流联系更加强。因此，讨论区域物流中心这个概念时，主要指的是经济区域。经济区域也有等级的划分，例如珠江三角洲经济区是比整个华南地区小的概念，但无论如何，这里讨论的经济区域和城市是相对的两个概念，经济区域是一个包含若干城市（镇）的、经济上联系紧密的区域。

二、物流中心

要理解区域物流中心的含义，还必须明确物流中心的定义。《中华人民共和国国家标准——物流术语》对物流中心的定义为：从事物流活动的具有完善的信息网络的场所或组织，应基本符合下列要求：①主要面向社会提供公共物流服务；②物流功能健全；③辐射范围大；④存储、吞吐能力强，能为转运和多式联运提供物流支持；⑤为下游配送中心提供物流服务。

物流中心和配送中心是不同的，这可以从四个方面进行阐述：①配送中心是以配送为主，存储为辅的物流节点，而物流中心必须包含健全的物流功能；②配送中心主要是为特定的用户服务的，而物流中心主要是面向社会提供公共物流服务的；③配送中心的辐射范围小，通常仅对一个城市和附近的小城镇开展配送，而物流中心的辐射范围较大，可以是几个城市，或者更大的经济区域；④配送中心的业务特点是“多品种、小批量”，而物流中心通常是“大批量”的物流业务。

物流中心通常和物流基地、物流园区等相提并论。但物流中心的含义更加宽泛，可以指某一物流企业的物流网络上具有中心地位的物流节点，也可以指某个物流基地或物流园区，前者的物流中心是一种组织，而后者是一种场所。另外，更广泛地说，物流中心还可能在大的区域范围内具有中心地位，往往辐射到整个城市群或大的地区，甚至整个国家，这样的物流中心往往不是某个企业的物流节点或某个物流园区可以概括的，而是指某个城市在物流方面具有中心地位，这样的城市可能建设有多个物流基地和物流园区，通常应该称为物流中心城市或物流枢纽城市。

三、区域物流中心

有了区域和物流中心的概念，现在我们可以明确什么是区域物流中心。我们所说的区域物流中心，是指对一个经济区域内的物流有重要影响的城市，该城市的物流业在整个区域的物流业中占有突出的位置。因此，区域物流中心又被称为区域物流中心城市。

区域物流中心的这种定义，和企业所指的“区域物流中心”有所不同。企业所指

的“区域物流中心”是为多个配送中心服务的，覆盖一定区域的高一级配送中心，而本章所讨论的区域物流中心，是指城市。实际上，当众多企业的高一级配送中心倾向于集聚在某个城市时，该城市将成为一个实质上的区域物流中心。我们之所以区别这个概念，是企图将区域物流中心和物流基地、物流园区等概念相互区分开；同时也有利于从区域整体的角度出发，研究区域物流中心的区位选择和建设。

6.1.2 区域物流中心的功能

不少人都对物流中心的功能进行了归纳。朱海文（2003）认为，物流中心的功能可分为传统功能和增值功能，传统功能包括：运输功能、存储功能、装卸搬运功能、包装功能、流通加工功能、配送功能、物流信息处理功能；增值功能包括：结算功能、需求预测功能、物流系统设计咨询功能、物流教育与培训功能、订单处理功能、共同配送功能、物流信息系统功能和其他配套服务功能。史健（2005）认为，物流中心的功能可归纳为集货发货功能、存储功能、分拣功能、加工包装功能、配送功能、商品展示和贸易功能、信息功能等。类似地，袁英红（2003）也认为物流中心具有的基本功能为：运输功能、存储功能、装卸搬运功能、包装功能、流通加工功能、物流信息处理功能、结算功能、需求预测功能、物流系统设计咨询功能、物流教育和培训功能。上述各人的归纳，其实是从物流业务内容角度出发进行的罗列，不能总结出区域物流中心有别于一般的物流节点或物流园区的功能特征。

相比之下，刘尹（2002）则以株洲为例，从区域物流中心在区域物流网络的中心地位出发进行了总结，提出了株洲区域物流中心的功能，这更能体现区域物流中心的特点。他认为区域物流中心的功能如下：一是集约互补功能，即首先要有量上的集约，一批物流企业在此集中经营，并且在经营项目上不应该趋同。二是综合运作功能，即区域物流中心应定位为市场信息、现代仓储、专业配送、多式联运和市场展示交易五位一体。三是辐射带动功能，即区域物流中心的辐射范围应该为一个经济区域。四是其他功能，包括信息系统的构筑、专业人才的培养培训、产业政策的研究制定、物流理论的研究探讨等。

我们认为，区域物流中心的功能不应该仅仅是物流各项业务的简单堆积，而应该突出其在一个经济区域内的物流中心这一特点，这可以在刘尹总结的基础上进一步论述。我们认为，区域物流中心必须具备区域物流产业集群功能、强大的物流功能和物流增值功能。

第一，区域物流中心的基本功能是区域物流产业集群功能。产业集群有别于产业简单集聚，它是指一组在地理上靠近的相互联系的公司和关联机构，它们同处或相关于一个特定的产业领域，由于具有共性和互补性而联系在一起（Porter，1998）。因此，物流产业集群指的就是众多物流相关企业和关联机构由于具有共性和互补性而集聚在某些城市。物流产业集群功能的具体体现是，作为区域物流中心所在的城市，拥有比其他城市更多的物流园区，集中了大量的物流企业以及有关的商品展示、交易市场、报关公司等相关机构，金融、司法、信息等相关机构针对物流业提供的服务更多，更重要。并且，这些园区和企业在互补中相互竞争和合作，从而形成复

杂的物流产业链，能够安全、高效、廉价地提供运输、仓储、包装、加工、装卸搬运等基本业务和相关增值业务。

第二，区域物流中心必须具备强大的物流功能。这就要求，区域物流中心所在的城市能够形成区域内重要的商品集散地，其物流产业足以支撑物流链中大量上游产品的集中和下游产品和消费品的配送。换句话说，就是对该中心的物流需求占较高的比例，区域内的物流大多必须从该中心通过。实现强大的物流功能，其本质是一个区域物流中心的建设必须有利于区域物流业总体成本的降低和效益的提高，对区域的经济和物流业本身具有突出的吸引和辐射能力。这种物流功能还可以进一步分成两个方面：一个是区域物流功能，指区域物流中心的物流量占据区域物流量的较大比重，该功能包括区域货物集散、配送、仓储等功能；另一个是区域间物流功能，即区域物流中心还必须具有和其他区域进行大规模物流运作的功能。

第三，区域物流中心的物流增值功能。这里，物流增值功能是指有利于提高区域物流的效率，对区域物流有引导作用的功能，具体来讲，区域物流中心应重视物流信息中心功能、物流教育培训中心功能和物流产业政策中心功能。区域物流中心由于具有大规模的物流产业集群，有大量的商品集散，因此需要集中和发布海量物流信息，并具有先进的物流技术平台，能够把握区域物流产业的发展方向。这就要求，区域物流信息中心必须拥有对整个区域有影响力的物流信息基础设施、物流教育培训机构和物流产业政策研究和制定机构等。物流信息基础设施包括信息网络、数据库及相关软硬件平台；物流教育培训机构包括物流人才教育培训基地、物流产业论坛、物流技术会展等；物流产业政策研究机构包括相关高校、研究所等，而政策制定机构包括产业协调机关、行业协会等。

6.1.3　区域物流中心的类型

可以从各个角度对物流中心进行分类。陈柳钦将物流中心划分为流通型配送中心、加工配送中心和储存配送中心三大类型。史健（2005）从物流中心的建设主体进行了划分，将其分为生产企业自办的物流中心、商业企业自办的物流中心、仓储运输企业设立的物流中心和社会公众物流中心四种，最后一种往往由政府出资或众多企业集资建成。卢斌（2006）进行了归纳总结，从几个角度进行了罗列：按主要功能上的差异，可分为集货型物流中心、分货型物流中心、配送型物流中心、转运型物流中心、储调型物流中心、加工型物流中心和综合型物流中心等；根据其布局方式，可以分为辐射型物流中心、吸收型物流中心和聚集型物流中心等；而根据物流中心的经营主体，可分为自用型物流中心和公共型物流中心。梁积江（2006）则探讨了区域经济驱动力和区域物流中心的关系，并提出了区域物流中心的五种模式，分别是产业集群物流服务模式、交通枢纽模式、基于交易市场的物流服务模式、商贸配送模式和综合物流模式。这里介绍一下梁积江对区域物流中心的分类并作出评价。

一、梁积江提出的区域物流中心的五种模式

1. 产业集群物流服务模式

不同区域的产业结构有所差异，尤其是主导产业，从生产的原材料到加工制造直至

终端销售，整个产业链构成了物流需求的主要部分，对物流活动也提出了相应的要求。对于区域经济主导产业集群，区域物流网点规划的主要目的是优化物流服务来支持主导产业实现各环节的无缝链接，提高产业集群供应链范围内的产业竞争力，以带动整个区域经济的发展。在特定的产业链中，流量、品种、流程、流向都是相对确定的，物流活动主要强调流速，即根据订单信息流，在信息平台的支持下实现采购、配送、储运各活动的准时化。

长春市的物流是这种模式的一个典型例子。该市的汽车产业是区域主导产业，其钢材主要来源于鞍钢、宝钢和武钢，主机厂和主要配件厂都在区域内相对集中，销售遍布全国各个区域，在这条产业链上，各企业联系紧密，原材料、配件、产成品的物流量、品种、流程、流向比较稳定。因此他们更加重视整个物流功能和资源的整合，降低供应链的运作成本，以订单信息流驱动实现各环节无缝链接，保证生产的稳定性和柔性。

2. 交通枢纽模式

交通枢纽模式的物流园区，拥有重要的交通枢纽，如港口、重要的铁路和公路枢纽，主要提供货物中转服务。物流活动主要侧重于以下功能：仓储管理，包括进货检验、拣货、分货、理货、退货处理、拆装箱处理等；流通加工，包括贴标、改包装、促销商品加工等；货运服务，包括配送、运输、船期安排、货物转运等。同时，不同的枢纽还要求提供不同的物流增值性服务，以港口为例，提供的增值性服务包括：海关、商检、动植物检、卫生检疫、货代和船代、保险、结算、法律服务等。

3. 基于交易市场的物流服务模式

基于交易市场的物流服务模式的物流中心，主要服务于区域内较大的交易市场，特点是流体品种多样化、批量小、批次多。商品的特性导致了需求的不确定性，因而这种物流中心主要强调仓储和配送功能，并建立了虚拟的电子化交易平台，且注重物流系统的柔性。

4. 商贸配送模式

商贸配送模式的物流中心、配送中心，主要服务于城市商贸零售业，其特点是需求比较稳定，配送量小次频，交通条件复杂。这种配送中心一般主要从优化城市物流体系的角度来考虑规划，控制其布局和用地，而具体的建设由商贸或者物流企业进行。

5. 综合物流服务模式

综合物流服务模式的物流网络节点，具有综合物流服务的功能，是物流企业聚集地，提供仓储、运输、流通加工、保税等完整的物流服务功能和口岸功能等，其物流服务领域广泛，不限于某一行业，物流辐射的范围涵盖城市范围、区域范围、国际范围，同时是与其他经济区域连接的主要物流节点。该模式往往以区域的资源为主要条件。

我们认为，对区域物流中心进行分类，应该从该物流中心在区域经济中的作用的角度来进行。因此，梁积江的分类思想更合适，它明确了区域经济驱动力在分类中的作用，有利于从区域整体利益的角度对区域物流中心建设进行决策，对区域物流中心的选址有指导意义。但是，梁积江在讨论这五种模式时，也存在一些需要改进的地方。

首先，产业集群物流服务模式的提法值得商榷，对产业集群的类型考虑尚有不妥。

产业集群的一种典型分类方法是将其分为轮轴式产业集群、卫星式产业集群和意大利式产业集群三类（Knorringa，Meyer，1998）。其中，轮轴式产业集群和卫星式产业集群都是在大规模企业的带动下形成的，前者的大企业和中小企业同在一个地方，后者的大企业不在本地。对于意大利式产业集群，则没有大企业带动，而是以中小企业居多，专业化强，形成地方竞合关系网络。由此可以看出，梁积江所指的产业集群物流服务模式，其实是针对轮轴式产业集群，并不包括卫星式产业集群和意大利式产业集群。以粤东的纺织服装产业集群为例，其企业多为中小企业，并且不围绕某个大企业而生产，因此是一个意大利式产业集群，而其商贸和物流主要是以广州火车站附近的批发市场和物流企业为中心的，也就是说，这种产业集群很可能与区域物流中心在空间上是分离的。因此，关于区域物流中心的类型，在这个概念上需要进一步区分。其次，梁积江关于综合物流服务模式的阐述，仅从物流业务的综合性的角度进行，没有深入探讨各种物流服务类型产生集聚的机制，且含混地认为这种模式是以区域资源为主要条件。

二、区域物流中心的五种主要类型

针对以上的不足，可以从驱动因素出发，将区域物流中心分为五种主要类型。

1. 生产型区域物流中心

该类型的区域物流中心是围绕着大型工业基地、轮轴式产业集群所需要的物流服务而形成的。物流服务的需求主体是大企业及围绕大企业的众多中小企业形成的产业链。在这样的产业链中，物流服务需求大，各种产品的流量、流向相对确定，在稳定的订单流驱动下，形成了具有区域中心性质的物流业，为这些生产企业服务。

2. 交通枢纽型区域物流中心

所谓交通枢纽型区域物流中心，是指中心所在的城市是区域的交通枢纽，是多种区域交通方式结合的地点，而相应的区域物流中心就是依托这种交通枢纽形成的。针对交通枢纽的类型，我们可以进一步将该类型的物流中心分为海港交通枢纽型的区域物流中心、河港交通枢纽型的区域物流中心和内陆交通枢纽型的区域物流中心。海港交通枢纽型的区域物流中心依托海港，一般有铁路、高速公路连接，主要发展进出口和跨区域大宗物流，例如深圳、厦门等区域物流中心。河港交通枢纽型的区域物流中心依托大河河港，一般有铁路、高速公路通过，河、陆联运发展大宗物流业务。内陆交通枢纽型的区域物流中心，指的是以铁路枢纽为依托的，铁路、公路联运发展大宗物流业务的城市。以上三种交通枢纽型的区域物流中心，都是因为有多种大型交通运输方式的连接，从而对降低物流成本起到了显著作用而成为区域物流中心的。

3. 批发型区域物流中心

该类型的区域物流中心主要服务于区域内大型的批发交易市场。由于众多的中小生产企业散布于区域内各个地方，企业和集群的规模都比较小，因此常常出现集中的批发型交易市场，吸引众多相关的物流企业为这种交易市场服务，从而形成区域物流中心。该类型的区域物流中心的主要功能是从区域各个地方集货，并根据客户的要求发货，具有品种多样、批量不大、批次多的特点。因此，该类型的区域物流中心主要强调的是包装和运输功能，物流系统有较高的柔性。除了工业产品之外，农产品的物流系统也往往需要这种区域物流中心。

4. 配送型区域物流中心

该类型的区域物流中心服务于零售业，和配送中心不同，区域物流中心利用自身的大库存容量向下一级配送中心进行补货，如果把分布于各城镇的配送中心看做需求点，则该类型的区域物流中心可以看做高一级的、服务于整个区域的配送中心。前文提到的家乐福以及其他大型连锁企业所建立的区域物流中心即属于配送型，它强调的是仓储和配送功能。

5. 综合型区域物流中心

综合型区域物流中心是前面四种区域物流中心的综合。随着区域经济的发展，少数城市的中心功能进一步突出，人口、企业大量集聚，加上区域经济和交通系统的相互作用，这些中心城市往往成为交通枢纽，集生产、交通、批发、零售等功能于一身，形成了综合型区域物流中心。

6.2 区域物流中心的区位选择

区位问题（location problem）通常又被翻译为选址问题，但实际上区位问题和选址问题不尽相同。区位问题是从经济的角度出发研究空间决策，包括为工厂、仓库选定位置的问题，也包括在什么样的空间位置应该经营什么的问题，其相关理论统称为区位论(location theory)。可以认为，区位问题包含选址问题。不过，在实际的选址中需要考虑更细致的问题，例如厂房仓库距离交通要道的远近、地质条件、环境影响、城市规划的限制等，这些又不是区位选址所涉及的。可以说，区位选址是一种全局性的、忽略局部差异的选址。本节所说的区位模型，是指运用数学模型进行区域物流中心的全局性的选址。

6.2.1 设施区位模型

区域物流中心可以看做提供物流服务的一种设施，因此可以用设施区位问题(Facility Location Problem，FLP）的思想来建立运筹学模型并求解。设施区位问题是在一定的优化目标下，确定一个或多个设施的最佳位置的问题。其核心是在相关的设施、市场域、用户、资源或目的地已知的情况下，确定一个或多个新设施的位置的问题(Drezner，1995)。

早期的设施区位问题可追溯到韦伯（A. Weber），他讨论了在连续平面上已知若干顾客的位置的情况下，确定一个仓库的最佳位置，以使得总距离最小的问题（见 Owen 和 Daskin，1998)。而 Hakimi（1964；1965）对通信网络开关的最优位置的研究使得离散型的设施区位问题成为研究热点，特别是他证明了网络上的最优设施区位必在节点上。实际上，由于物流多依赖于交通网络，因此离散的设施区位模型具有更广泛的应用价值。

设施区位问题主要分为三种类型：p-重心问题、p-中心问题和 k-覆盖问题，关于重心、中心和覆盖问题的讨论，可参见 Owen 和 Daskin 的相关论述（1998），这里仅作简单介绍。

①p-重心（p-median）问题。给定一个具有 k 个需求点的集合 I，每个需求点对某一项服务的需求强度为 H_k；给定另一个具有 n 个节点的集合 J（集合 J 和 I 不一定相同），作为 p 个设施的可能区位；要求在集合 J 中选择 p 个节点，作为设施的位置，使得所有需求点到其距离最近的设施的加权距离总和最小。显然，求出来的最优区位是相对于需求点的 p 个广义重心。

②p-中心（p-center）问题。给定一个具有 k 个需求点的集合 I；给定另一个具有 n 个节点的集合 J（集合 J 和 I 不一定相同），作为 p 个设施的可能区位；要求在集合 J 中选择 p 个节点，作为设施的位置，使得所有需求点与最近的设施的最小距离的最大值最小，也就是使得最坏情况最优、最大损失最小。

③k-覆盖（k-cover）问题。给定一个具有 k 个需求点的集合 I，设某种设施的服务范围具有最大距离 d（或时间）的限制，则 k-覆盖问题具有两种表示方式：①最少需要多少设施才可以覆盖整个需求空间？②若设施数量给定，如何布局设施的位置使得覆盖到的需求最多？

p-重心问题考虑的是加权距离总和最小，加权距离和运费紧密联系，因此物流节点选址问题的本质是 p-重心问题。在具体的建模过程中，根据所考虑的问题的复杂性，可形成不同的模型，例如，当考虑运输中的固定费用时，需要将固定费用加入目标函数中；当库存费用很重要时，需要考察库存费用对选址的影响。

一、考虑固定费用的模型

对于物流而言，虽然运输距离是决定运输费用的重要因素，但还需要考虑每单位物流量运输中的一些其他费用，如手续费、包装装卸费，这些费用构成了单位物流量的固定费用，由于不同城市的工资水平等因素有所差别，因此在不同城市设置区域物流中心，其单位物流量的固定费用是不同的，将固定费用加到目标函数中一并考虑，所构成的该类问题的基本模型如下。

设区域中有 k 个需求点，并有 n 个备选城市可建设区域物流中心。

进一步定义：

f_j：在备选点设置区域物流中心的单位物流量固定费用，$j=1, 2, 3, \cdots, n$；

d_i：需求点的物流需求量，$i=1, 2, 3, \cdots, k$；

c_{ij}：需求点 i 到备选点 j 单位物流量的运输费用，$i=1, 2, 3, \cdots, k$；$j=1, 2, 3, \cdots, n$；

p：物流中心数量；

y_j：$y_j=\begin{cases}1 & \text{在 } j \text{ 点建立中心} \\ 0 & j \text{ 点不建立中心}\end{cases}$　$i=1, 2, 3, \cdots, k$；$j=1, 2, 3, \cdots, n$；

x_{ij}：$x_{ij}=\begin{cases}1 & \text{需求点 } i \text{ 由中心 } j \text{ 提供服务} \\ 0 & \text{需求点 } i \text{ 不由中心 } j \text{ 提供服务}\end{cases}$　$i=1, 2, 3, \cdots, k$；$j=1, 2, 3, \cdots, n$。

则单纯运输的静态模型可以表示为：

$$\min \quad \sum_{i=1}^{k}\sum_{j=1}^{n} x_{ij}(c_{ij}+f_j)d_i \tag{6-1}$$

$$\text{s. t.} \quad \sum_{j=1}^{n} y_j = p$$

$$\sum_{i=1}^{k} x_{ij} = 1, \quad j = 1,2,3,\cdots,n$$

$$x_{ij} \leqslant y_j, \quad i = 1,2,3,\cdots,k;\ j = 1,2,3,\cdots,n$$

$$y_j \in \{0,1\}, \quad j = 1,2,3,\cdots,n$$

$$x_{ij} \in \{0,1\}, \quad i = 1,2,3,\cdots,k;\ j = 1,2,3,\cdots,n$$

这是一个0-1规划模型，目标函数中，每一单位的物流费用由两部分组成，即运输费用和固定费用。约束条件中，第1个式子规定了中心的数量必须为p。第2个式子规定了所有的需求点都由唯一一个中心提供服务，显然，一定是距离需求点最近的那个中心。第3个式子可分为两种情况来讨论：如果$y_j=0$，表明不在备选点j建立中心，此时$x_{ij}=0$，即所有的需求点都不会由其服务；如果$y_j=1$，表明在备选点j设置了一个中心，此时x_{ij}可以为0，也可以为1，表示需求点i可能由j服务，也可能不由其服务。约束条件剩下的两个式子已做了明确定义，不再详述，正是这两个式子使得该模型成为0-1规划模型。

上述模型为p个区域物流中心进行了选址，这种模型适合于配送型区域物流中心，每个区域物流中心向就近的下一级配送中心提供服务，此时，需求点指的就是区域内所有的下一级配送中心。另外，如果把中小企业或产业集群向批发交易市场运输产品也看做一种物流需求，则该模型也适合于批发交易型区域物流中心的选址，此时，需求点就是每一个中小企业或产业集群。中小企业或产业集群通常分散在区域内，数量众多，为了简化模型，可以假设这些中小企业或产业集群集中在区域内的各个城市，则每个城市就是一个物流需求点。

二、库存-区位模型

对配送型区域物流中心的选址决策，通常还需要考虑库存问题，所谓库存问题是指确定合适的库存，使得在尽量避免缺货的情况下实现库存费用最小化的目标。当将库存问题和区位问题一并考虑时，就形成了库存-区位模型。

Drezner，Scott和Song（2003）回顾了仓储中心的区位问题研究，深入地探讨了库存-区位模型的目标函数的构建方法。在他们的回顾中，针对的问题是为1个仓储中心选址，以使得向n个次级仓库提供服务的成本最小化，或服务水平最大化，他们讨论了三种模型：一是已知缺货费率时的成本最小化模型；二是给定服务水平时的成本最小化模型；三是服务水平最大化模型。作为比较，他们也考察了传统的韦伯模型。库存-区位模型的思想可以应用于配送型区域物流中心选址，下面展开作详细介绍。

设n个次级仓库的位置分别为$P_i=(x_i, y_i)$，$i=1,2,3,\cdots,n$。其中，次级仓库i的固定需求率为λ_i，物流服务要求次级仓库i的缺货比例不高于$1-\theta_i$。假定中心仓库足够大，可以同时处理所有的次级仓库需求而不会延时。同时假定区域内只有一种运输方式，如公路运输。设$L_i(X)$为次级仓库i向中心仓库订货直到交货的前置时

间，则：

$$L_i(X)=\tau_i+\beta_i\|X-P_i\| \tag{6-2}$$

上式右侧第 1 项是中心仓库对次级仓库 i 的订货的处理时间，第 2 项是运输时间，由中心仓库位置 X 和次级仓库 i 的位置 P_i 之间的交通距离 $\|X-P_i\|$ 乘以系数 β_i 所构成。类似地，定义 $k_i(X)$ 为次级仓库 i 的订货固定费用，也包括两个部分：

$$k_i(X)=\kappa_i+2\gamma_i\|X-P_i\| \tag{6-3}$$

其中，k_i 为每车的固定管理费，$2\gamma_i\|X-P_i\|$ 为每车每单位距离的固定运输费。其他一些变量的定义如下：

c：中心仓库单位产品价格（与 i 无关）；

v：单位距离的单位产品运费（不同于运输固定费）；

$c_i(X)$：次级仓库单位产品订货可变成本，等于 $c+v\|X-P_i\|$；

I_i：库存单位资金占用费（包括利息、机会成本等）；

$h_i(X)$：单位产品库存成本，等于 $I_ic_i(X)$；

h_0：单位产品的库存搬运费；

b_i：单位产品缺货费率。

每个次级仓库都面临一个库存决策问题，即在固定的需求率 λ_i、固定的前置时间 $L_i(X)$、订货固定费 $k_i(X)$、订货可变成本 $c_i(X)$、库存成本 $h_i(X)$ 以及缺货费率 b_i 的情况下确定最优库存。由库存决策可知，最优库存的补货点 $r_i(X)$ 和补货量 $q_i(X)$ 由下面两式确定：

$$r_i(X)=-(1-\theta_i(X))q_i(X)+\lambda_iL_i(X) \tag{6-4}$$

$$q_i(X)=\sqrt{\frac{2\lambda_ik_i(X)}{h_i(X)\theta_i(X)}} \tag{6-5}$$

设定

$$\theta_i(X)=\frac{b_i}{b_i+h_i(X)} \tag{6-6}$$

则缺货比例为 $1-\theta_i(X)$。

由此得到次级仓库 i 在最佳库存决策下平均的订货和库存费用为：

$$q_i(X)=\lambda_ic_i(X)+\sqrt{2\lambda_ik_i(X)h_i(X)\theta_i(X)} \tag{6-7}$$

注意到 $c_i(X)=c+v\|X-P_i\|$，而 $c\lambda_i$ 和中心仓库的具体选址无关，因此在最后的库存-区位模型的目标函数中可以将该项去掉，进一步将搬运费用等加入上式后，次级仓库 i 的成本为：

$$TC_i(X)=\sqrt{2\lambda_ik_i(X)h_i(X)\theta_i(X)}+\lambda_i(v+h_0\beta_i)\|X-P_i\| \tag{6-8}$$

所以总体的成本为：

$$TC(X)=\sum_{i=1}^{n}TC_i(X) \tag{6-9}$$

该成本可以直接作为目标函数，使其最小化即可得到中心仓库的最优区位，其约束

条件和上一个模型相同。Drezner，Scott 和 Song（2003）还讨论了式（6-6）中的两个变量 b_i 和 $\theta_i(X)$ 的确定方法，由此可以演化成不同的模型。

6.2.2 模糊综合评判法

区域物流中心的设置对区域经济有深远影响，其区位问题通常不仅仅要考虑总运输费用和库存决策，而且还要综合考虑经济、社会、生态等多方面的目标，尤其是综合型的区域物流中心，其涉及的因素更加复杂多样，往往具有层次性，需要对这些因素进行综合分析，并采用模糊综合评判法。

一、模糊综合评判法简介

综合评判是指考虑多个因素的高低、好坏，采用一定的方法对这些因素进行综合，从而作出一个接近于实际的评判，避免就单个因素作出评判时带来的片面性。模糊综合评判法是以模糊变换为基础的一种要素综合方法，当涉及指标众多，难以给定各个指标的权重时，还常常要根据指标的相互关系对指标进行分层，先将各指标分成少数几类综合指标，每一类综合指标又包含若干具体的子指标。这样，在不同的层上就可以集中考虑该层指标的相互关系，确定该层指标的权重，从而最后转换为各个具体指标的权重。

首先考虑单层的模糊综合评判法。设采用 n 个指标对 m 个城市作为区域物流中心的适宜性进行评价，则可以构建评判矩阵：

$$R = \begin{bmatrix} r_{11} & r_{12} & \cdots & r_{1m} \\ r_{21} & r_{22} & \cdots & r_{2m} \\ & & \cdots & \\ r_{n1} & r_{n2} & \cdots & r_{nm} \end{bmatrix} \tag{6-10}$$

R 中的第 i 行第 j 列元素 r_{ij} 表示第 j 个城市的第 i 个单项指标对于成为“适宜的区域物流中心”的隶属度，通常 $0 \leqslant r_{ij} \leqslant 1$，$r_{ij}$ 越大则表示从第 i 个单项指标来看，城市 j 越适宜于成为区域物流中心，这样，每一个城市对于 n 个指标就形成了 n 个隶属度：

$$R^j = \begin{bmatrix} r_{1j} \\ r_{2j} \\ \cdots \\ r_{nj} \end{bmatrix} \tag{6-11}$$

显然，我们可以对单项指标进行排序来考察哪个城市更适宜于成为区域物流中心，但是，不同城市的不同指标在进行单项排序时，隶属度不同，因此就任何单项指标来说，都会产生片面性。通常的做法就是为 n 个指标分别给定一个权重：

$$A = [a_1 \quad a_2 \quad \cdots \quad a_n] \tag{6-12}$$

然后对 n 个隶属度进行加权求和，则可以就城市 j 是否为“适宜的区域物流中心”计算出一个综合的隶属度：

$$b_j = AR^j = [a_1 \quad a_2 \quad \cdots \quad a_n]\begin{bmatrix} r_{1j} \\ r_{2j} \\ \cdots \\ r_{nj} \end{bmatrix} \tag{6-13}$$

这样，对于 m 个城市就有 m 个综合的隶属度：

$$B = [b_1 \quad b_2 \quad \cdots \quad b_n] \tag{6-14}$$

对这些隶属度进行降序排列，则排位靠前的城市更适宜于成为区域物流中心。

评判矩阵 R 实际上是 m 个城市各自的 n 个单项隶属度所构成的矩阵，元素 r_{ij} 可以采用模糊数学创始人 Zadeh 提出的隶属度计算公式进行计算：

$$r_{ij} = \frac{x_{ij} - x_{i\min}}{x_{i\max} - x_{i\min}} \tag{6-15}$$

其中，x_{ij} 为第 j 个城市第 i 个指标的原始数据，$x_{i\min}$，$x_{i\max}$ 分别是第 i 个指标的最小值和最大值。

当涉及的指标比较多时，可以对指标集进行分类，假设 n 个指标分为 k 类，分别记为 $U_1, U_2, \cdots, U_k$，每一类指标分别包含多个具体的子指标。此时，可以采用分层的办法来进行模糊综合评判。首先，对于某类指标 U_i，$i = 1, 2, \cdots, k$，其包含多个子指标，此时可针对这些子指标分别给定权重并计算隶属度，然后加权得到该类指标的隶属度。其次，再给定 k 类指标的权重，对各类指标本身的隶属度进行加权求和，即可得到最后的综合隶属度。

二、模糊综合评判法应用实例

运用模糊综合评判法进行区域物流中心的区位研究，其指标的选取和各层指标的权重对综合评价结果影响很大，因此必须慎重确定指标和权重。李华，李金华（2005）采用了社会经济发展指标、物流作业量指标和物流区位优势指标，并将指标体系分为两层，如表 6-1 所示。

表 6-1　区域物流中心的评价指标体系

第一层指标名称	第一层指标代码	第二层指标名称	第二层指标代码
社会经济发展指标	U_1	GDP	V_1（亿元）
		人均 GDP	V_2（元/人）
		工业总产值	V_3（亿元）
		社会消费品零售总额	V_4（亿元）
		进出口总量	V_5（亿元）
物流作业量指标	U_2	铁路货运量	V_6（万吨）
		公路货运量	V_7（万吨）
		水路货运量	V_8（万吨）
		港口货物吞吐量	V_9（万吨）

续表

第一层指标名称	第一层指标代码	第二层指标名称	第二层指标代码
物流区位优势指标	U_3	铁路营业里程	V_{10}（公里）
		公路密度	V_{11}（公里/平方公里）
		港口泊位数	V_{12}（个）
		是否有机场	V_{13}（有为1，没有为0）

确定了指标构成之后，必须确定各个指标的权重，通常有经验确定法、统计方法、模糊协调决策法、模糊关系方程法、层次分析法等。例如李华，李金华（2005）即采用层次分析法确定了各个指标的权重，进而他们对广东省21个城市进行了模糊综合评判，得到的结果如图6-1所示。由此确定了广州、深圳、佛山、东莞四个城市为区域一级物流中心。

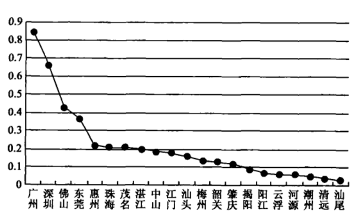


图6-1　广东省各城市综合评判值

由于模糊综合评判法能够综合考虑多种因素，因此适合于综合型的区域物流中心选址。而从表6-1的物流区位优势指标（U_3）来看，该类指标其实反映的是城市交通设施的优劣，因此，如果将该类指标的权重放大，则可以使该方法也适合于交通枢纽型的区域物流中心的区位研究。类似地，如果在社会经济发展类指标中增加衡量大企业集中程度的指标，则也可以使该方法适用于生产型的区域物流中心的区位研究。

6.3　区域物流中心网络布局规划

一个城市要建设成为区域物流中心，就必须合理地布局充足的物流节点、建设良好的交通网络，这样才能够应对大规模的物流量，防止物流对城市其他各种基础设施的影响，缓解交通拥挤和环境污染。

6.3.1　物流网络的节点和通道

区域物流中心负担着区域内物流和区域间物流双重物流功能，区域内物流又可以分为城市内的集货和配送以及城市、城镇间的物流。因此，应该配备类型丰富的物流节点和物流通道。

1. 物流节点

物流节点一般被分为物流园区、物流中心和配送中心 3 种类型。

①物流园区（distribution park）。它也称为物流团地，最早出现在日本，政府从城市整体利益出发，为解决城市功能紊乱，缓解城市交通拥挤，减轻环境压力，顺应物流业发展趋势，实现“货畅其流”，在郊区或城乡结合部主要交通干道附近专辟用地，通过逐步配套完善各项基础设施、服务设施、提供各种优惠政策，吸引大型物流（配送）中心在此集聚，使其获得规模效益，降低物流成本，同时减轻大型配送中心在市中心分布所带来的种种不利影响。

②物流中心（logistic center)。该概念在前文已经详细叙及，它是一种场所或组织，具有综合性，覆盖范围广的特点。它把物流、信息流融为一体成为产销企业之间的中介组织和现代物流活动的主要载体。

③配送中心（distribution center)。这是指从事配送业务的物流场所或组织，主要为特定的用户服务，配送功能健全，具有完善的信息网络，以配送为主，存储为辅，多品种，小批量且辐射范围小。在这里，配送中心作为区域物流中心的一种物流节点，指的是对城市内部及周边地区进行末端配送服务的场所或组织，这种场所在零售业中常常被称为仓库，其实存储只是其辅助功能，而其主要功能是根据顾客的订单开展配送，即时(JIT）配送是其主要发展方向。

这三种物流节点既相互联系又相互区别。物流园区是物流中心发展到一定阶段的产物，是物流中心、配送中心集聚的空间载体，功能上具有多式联运、综合运输、干线终端运输等大规模物流功能，物流园区吸纳众多物流企业在园区内集中，因此应有适当的备用地。而物流中心本身是一种物流经营和管理实体，拥有一定的场所，并提供综合的物流服务功能。物流中心可以有多种形式，有的物流中心以提供第三方物流为主，有的物流中心则是为各种末端配送中心服务的。对于向末端配送中心服务的物流中心，其仓储功能比较突出，同时，为了满足各个配送中心的订货，这种物流中心必须有充分的集货和运输能力。

2. 物流通道

物流通道是物流节点之间的联系形式，从承担的交通运输功能的角度，可以将物流通道分为区域间干线、城市间干线、节点间干线和一般城市道路四种。

①区域间干线。区域间干线是指在区域间进行大规模货物运输的交通干线，包括各种铁路干线、公路干线、海运干线、空运干线等。

②城市间干线。城市间干线是指区域内的各个城市之间进行货物运输的交通干线，虽然也可以包括海运干线、空运干线等，但区域内的各城市间最主要的干线是公路干线，尤其是高速公路干线。

③节点间干线。节点间干线是指区域物流中心内各种物流节点之间的主要交通形式，包括铁路支线、城市快速通道（高速路）、城市交通干道。

④一般城市道路。一般城市道路是指区域物流中心内各种物流节点和城市内客户之间的主要交通形式，包括城市的交通干道和各种支路。

6.3.2 物流网络规划

1. 物流节点与物流通道的布局原则

物流网络规划主要考虑区域物流中心的各种物流节点和物流通道的合理配置。通常需要考虑以下基本原则：

①物流园区布局的基本原则。一般建在远离市中心的地区，布设在城市外围或郊区，注重和对外交通的联系。因此，物流园区应设置在区域间干线、城市间干线进入城市的地方附近，或者在几种交通干线交汇点附近用地比较充足的地方。在海港、空港、铁路货站附近一般可设置物流园区，承担区域间物流服务。

②物流中心和配送中心布局的基本原则。物流中心和配送中心虽然物流量不如物流园区大，但是通常进出的车辆也会对局部交通造成显著影响，因此物流中心和配送中心应在城市快速通道、城市交通干线附近设置。随着区域物流中心地位的加强，物流中心有向物流园区集聚的趋势。而末端配送中心要服务于城市不同地点的客户，多个末端配送中心可分散于城市中。但大型的配送中心，如煤炭石油配送中心，以进入园区为宜。

③城市间干线建设原则。应积极推动区域物流中心城市与其他城市间的交通干线建设，修建高速公路，进一步降低区域物流的成本，提高区域物流的响应能力和效率。

④节点间干线建设原则。物流园区之间、物流园区和海港、铁路货站、空港之间应建设铁路支线、城市快速通道（高速路），以方便多式联运及节点间的联系。

2. 物流网络规划的一般流程

区域物流中心的物流网络规划需要考虑物流节点和物流通道两者的布局、物流节点的规模，通过详细的调查，结合相关资料形成多个方案，然后对多个方案进行比选，获得最适合的规划方案。具体的流程如图 6-2 所示。

第一，对区域物流现状作充分的调查，对区域物流的总量、特征、趋势等作出系统分析，在此基础上形成对区域物流的发展预测。

第二，在对区域物流发展的总体把握的前提下，分析区域物流中心在整个区域中的地位，对区域物流中心的物流总量需求、分类构成等进行预测，包括区域间的物流、区域内的物流以及本城市的物流需求预测。

第三，在预测的基础上，结合区域与城市规划、区域交通网络规划以及各种货物品种流动路线的详细资料，综合考虑物流园区、物流中心的分类和数量，确定备选的物流节点的选址位置，然后采用一定的规划技术，提出物流节点规划的多个初步方案，每个初步方案还需要辅以相应的物流通道设置方案。

第四，根据物流节点周边的用地条件、物流节点的服务对象、物流节点交通条件等资料，汇同地方相关部门对初步方案进行比选，确定最合适的布局方案。

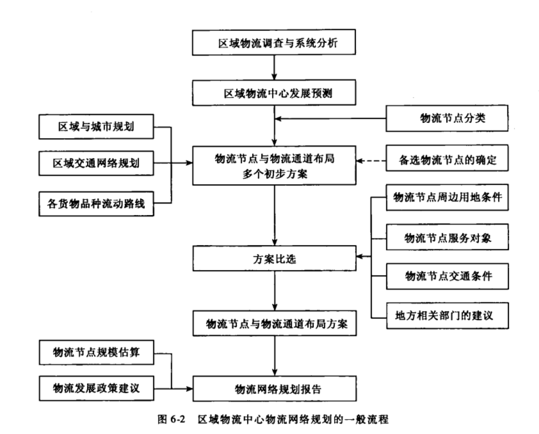


图 6-2　区域物流中心物流网络规划的一般流程

第五，进行物流节点规模的估算，提出物流网络建设与物流发展的政策建议，形成最终的物流网络规划方案。

6.4　国内外区域物流中心的成功案例分析

6.4.1　日本东京区域物流中心

日本是最早提出建设物流园区的国家，并通过物流园区的建设、发展和壮大，形成了区域物流中心。目前，日本已经在全国 22 个城市中建成了 20 多个大规模的物流园区，同时也形成了多个区域物流中心，这些区域物流中心与经济圈有着密切联系。为了充分克服国土狭小，土地资源紧张的问题，日本政府鼓励“流通据点集中化”战略，推动了物流园区建设，促使了区域物流中心的形成。我们以东京为例来考察日本区域物流中心的形成。

日本首都东京位于日本本州东南部沿海，是一个国际大都市，人口密度和经济总量都非常高，东京港是日本第一大集装箱港，腹地范围是拥有 3 000 万人口的东京经济圈

及其周边的关东北部、甲信越等广大地区。由于东京所处的经济、政治和港口枢纽地位，其物流、商流、资金流和信息流相互混杂于一体，导致了沉重的交通压力和环境污染问题，这曾经是日本政府的一个难题。1965 年日本政府借鉴美国的物流经验，着手开始进行“流通据点集中化”的物流园区建设。在政府的牵头下，东京在近郊的东南西北部分别建设了葛西、和平岛、阪桥和足立四个以公路运输为主要依托的现代化物流园区，每个物流园区基本由流通中心、大型仓库团地和公路货物集散中心三类设施构成。加上港区，东京形成了海陆相互衔接，覆盖东京经济圈的综合型区域物流中心，其中物流园区的建设起到了重要作用。

东京区域物流中心的形成和政府的引导是分不开的，规模巨大的物流园区和海港均由政府统一开发。在工业生产发达的城市及交通枢纽要道和物资集散地，由政府统筹规划，全面安排和积极扶植，建设区域性的物流园区，是日本实现物流现代化的重要举措。日本东京和平岛物流园区，建设总投资 572 亿日元，其中中央财政出资 70%，东京地方财政出资 20%，企业资本只占 10%。在起步阶段，政府在征地、减税、低息贷款等方面为大型物流园区建设提供大力支持。在物流园区的用地选址上，日本政府也非常重视规划，规定以都市外圈的高速公路网和铁路网的交叉口为中心的 10 公里半径范围内为园区的选址地点，确立了物流园区的交通优势以及与都市内配送的衔接优势，并积极加快交通、市政设施的配套建设，吸引物流企业进驻园区。

6.4.2 广州与深圳区域物流中心建设

广州与深圳两市在珠江三角洲经济区的城市中，经济规模遥遥领先于其他城市，经济中心地位凸显；广州港和深圳港都是我国的八大海港之一，均有国家级的铁路进人，公路网也都相当发达。两市在各自的“国民经济和社会发展第十个五年计划纲要”中都提到了物流业的发展问题，广州提出要“加快形成广州国际性区域物流中心功能，以交通运输、邮电通信和信息技术为依托，着力发展现代物流业，形成现代化物流枢纽”。而深圳则确定现代物流业为其三大支柱产业之一，提出要将其“建成国际物流为重点、区域物流为基础、城市配送物流为支撑的综合物流中心城市”。从两者的表述上可以看出，两者在“十五”时期就都计划建设区域物流中心。而广州与深圳两市相距仅 1 个多小时的车程，广州南沙港与深圳隔珠江口相望，如此近的距离建设两个区域物流中心必须突出自身特色，各有所为，防止重复建设，恶性竞争。

一、广州与深圳的物流园区规划建设

区域物流中心离不开大型物流园区建设。规划和建设一批大型的综合性的现代物流园区，是实现物流据点集中化、构筑现代化的物流体系、配置和整合现有的物流资源、提高物流经营的效益、改善城市功能的重大战略举措。

广州物流园区体系的规划与建设，以创建现代区域物流中心为目标，将国际机场建设、海港建设、货站建设和物流园区及配送中心体系的规划建设有机结合起来，建设一批起点高、规模大、集成功能强、辐射面广并成为国际物流、区域物流和市域物流集结点的物流园区和物流配送中心，形成功能各有侧重、布局合理的现代化物流园区和物流配送中心体系。首先是重点建设黄埔、南沙和广州空港三个国际枢纽物流园区，其中黄

埔物流园区主要是珠江三角洲物流、港澳台物流、国内沿海物流和日本、韩国、朝鲜、东南亚国际物流；南沙物流园区在发展国际集装箱支线的同时，主要发展珠三角特大型石油产品中转、分拨、包装、销售、配送物流；广州空港物流园区则重点发展高科技、高附加值的时效性物流，大力发展航空货运和航空快递业务。此外，广州还加快建设芳村、白云、增城、番禺、花都5个区域性的综合物流园区。其中，芳村物流园区为广州西部、南海、佛山、珠江三角洲西部及全国公路货物提供运输及联运代理、中转仓储、装卸、运输、配送、信息等综合性物流服务；白云物流园区为广州北部乃至华南地区及全国公路货物提供运输及联运代理、中转仓储、装卸、运输、配送、信息等综合性物流服务；增城物流园区为广州东部、东莞、深圳及全国公路货物提供运输及联运代理、中转仓储、装卸、运输、配送、信息等综合性物流服务；番禺物流园区为广州南部、珠江三角洲及全国公路货物提供运输及联运代理、中转仓储、装卸、运输、配送、信息等综合性物流服务，成为生产资料和加工制造物流基地；花都物流园区依托京广铁路、广九铁路运输大动脉，形成了华南最大的铁路货运和集装箱物流中心，以铁路货运中转为主，是提供铁路货运与公路货运联运、装卸、仓储、配送、信息服务的综合性物流园区。

深圳的主要战略是“以港强市”，海港与空港园区占有重要地位，而其他园区的最主要作用是城市采购、消费配送功能。深圳规划建设6大物流园区，包括：西部港区物流园区，该园区是综合性物流园区，主要发展集装箱和散杂货集散、中转、拆拼箱、组装加工等服务；东部港区物流园区，该园区是国际货运枢纽型物流园区，以国际集装箱中转、仓储、拆拼、加工、海关查验为主要功能；机场航空物流园区，该园区是国际、国内航空货运中心，依托国际知名的航空公司，开展国际货运代理，主要为深圳的高新技术企业提供服务；笋岗-清水河物流园区，该园区属于配送型物流园区，它集专业化商品批发、配送、储存、运输、展示与交易于一体，其目标是建成区域性的专业市场、物流配送中心、采购中心和购物中心；龙华物流园区，该园区属于陆路口岸物流园区，为出入境集装箱接驳、进出口货物代理等提供服务；平湖物流园区，该园区为陆路转运枢纽型物流园区，依托铁路，作为发展公铁联运、海铁联运的中转物流基地，同时也作为经铁路运进深圳的消费性物资的集中供配货点。

二、广州与深圳物流业发展对比

广州位于珠江入海口和珠江三角洲中心地带，濒临南海，地处我国外向型经济最活跃的珠江三角洲地区中心地带，是华南地区的经济中心城市，西江、北江和东江汇成珠江后经此入海，通过珠江三角洲水网与该三角洲地区各城市及香港、澳门沟通，由西江联系我国西南地区，经伶仃洋出海航道与我国沿海及世界诸港相连。广州也是华南地区最大的铁路交通枢纽，高速公路网密集，拥有华南最大的空港——白云机场，海陆空交通非常便利。早在2 000多年前的秦汉时期，广州古港就是中国对外贸易的重要港口，是中国古代“海上丝绸之路”的起点；1 300多年前的唐宋时期，“广州通海夷道”是世界上最长的远洋航线；清朝，广州成为中国唯一的对外通商口岸和对外贸易的最大港口；改革开放以来，社会经济飞速发展使广州港发展成为国家综合运输体系的重要枢纽和华南地区对外贸易的重要口岸。广州因港而兴贸易，由贸易而促进交通物流的发展，

目前已经形成了华南地区最大的原材料和商品集散地，是内地各省原材料进入珠江三角洲的必经之地，也是珠江三角洲地区产品进入全国市场的最佳配送中心。目前已经有不少消费品形成了具有全国影响的“广州价格”。在此形式下，广州物流能力不断增强。2005 年全年各种运输方式完成货物运输总量 3.79 亿吨，货物周转量 2 683.32 亿吨公里，广州港完成货物吞吐量 2.5 亿吨，其中内贸货物吞吐量 1.87 亿吨，占 74.8%，外贸货物吞吐量 0.63 亿吨，占 25.2%；港口集装箱吞吐量 468 万标准箱。

与广州相比，深圳是改革开放后新兴的海港城市，位于珠江三角洲南部，珠江入海口伶仃洋东岸，毗邻香港，是京九铁路进入香港的最后一个大陆城市，拥有水深港阔，天然屏障良好的海港，特别是东部大鹏湾水深 12 至 14 米，海面开阔，风平浪静。深圳物流因海港而兴，作为连接中国内地和香港的唯一陆路连接点，大部分内地货物进出香港都需经过深圳。20 世纪 80 年代，为了适应深圳经济特区大规模基本建设和经济增长的需要，深圳港重点建设散杂货专业泊位和通用码头泊位，但 20 世纪 80 年代末集装箱码头才开始起步，1993 年后伴随着外资的引进而开始大规模建设时期，由于深圳及珠江三角洲地区外向型经济发展迅速，外贸适箱货物大幅增长，近 5 年来平均增长率达 40% 以上。2005 年，深圳港货物吞吐量累计 1.54 亿吨，其中外贸货物吞吐量 1.06 亿吨，占 68.8%；内贸货物吞吐量 0.48 亿吨，占 31.2%；集装箱吞吐量累计 1 619.7 万标准箱，连续三年全球排名第四，稳居我国内地第二。

广州与深圳货物与集装箱吞吐情况见表 6-2。从表中可以看出，在港口货物吞吐量方面，无论是外贸还是内贸，广州远远超过深圳，广州之所以形成如此高的货物吞吐量，同广州港运输货物的构成不无关系，2005 年广州港完成煤炭吞吐量 0.67 亿吨，原油成品油 0.33 亿吨，金属矿石 0.04 亿吨，可见各种原材料运输占据了广州货物运输的很大比例。在港口的集装箱吞吐量方面，情况恰好相反，深圳 2005 年集装箱吞吐量达 1 619.7 万标准箱，是广州的 3.46 倍，另外，至 2005 年底，共有 50 家世界著名集装箱船公司在深圳港开辟近远洋国际集装箱班轮航线 154 条，比上年底净增 11 条，以深圳港为枢纽、覆盖世界十二大航区主要港口的国际集装箱班轮航线结构日益完善。此外，从 2005 年全社会货运量来看，广州的汽车、铁路、水路运输总计高达 3.79 亿吨，这远远高于深圳的 0.98 亿吨，其一个非常重要的原因就是广州依托自身在华南地区乃至全国的贸易地位形成了大规模的货物集散中心。由此可见，广州更多地是综合型的区域物流中心；而深圳则是以海港为特色的交通枢纽型的区域物流中心。

表 6-2　　2005 年广州、深圳两市货物与集装箱吞吐情况　　单位：亿吨、万标准箱

城市	港口货物吞吐量			全社会货运量	港口集装箱吞吐量
	外贸	内贸	合计		
广州	1.87	0.63	2.50	3.79	468
深圳	1.06	0.48	1.54	0.98	1 619.7

实际上，两市在“十五计划”中分别提出了建设区域物流中心的目标，具体的规

划也体现了发展方向的差别。广州物流业是其现代流通业发展的内容之一，其计划建设两个中心：国际性区域物流中心和商贸中心，依托港口、机场和铁路建设物流基地，目的是培育集商流、物流、信息流于一体的现代物流体系，加快配送、连锁、仓储、商务代理业的发展。可以看出，广州确定的区域物流中心，其功能与商贸中心的功能相互加强，是发挥交通枢纽功能的综合型区域物流中心。而深圳现代物流业是发展成以“两港”运输、物流配送和电子商务为主体的现代物流体系，是该市重点培育的三个支柱产业，其发展重点是围绕着集装箱主枢纽港、航空货运中心来进行的。可以看出，深圳确定的区域物流中心，最主要是发挥其海港和空港优势的海港型区域物流中心。虽然深圳也提出了综合型区域物流中心的发展目标，但其综合特征明显不如广州。

由于广州和深圳在建设区域物流中心时各自发挥了自身特色，因此两个区域物流中心都获得了较好的发展。整个“十五”期间，两市的物流业都得到了快速发展，2005年与2000年相比，广州全社会货运量增长了53.6%；港口吞吐量增长了100.0%，相应地，深圳全社会货运量增长了108.5%；港口吞吐量增长了170.2%，两市的发展速度都高于珠江三角洲乃至华南地区其他城市。“十一五”期间两市的物流业发展的步伐继续加快，2009年广州物流业增加值为784.94亿元，增长8.0%，2009年深圳物流业增加值为789.53亿元，同比增长7.49%，占GDP的9.63%，物流总费用为1 238.38亿元，同比增长5.09%，占GDP的15.10%，大大低于全国18.1%的平均水平，2009年全国的社会物流总费用为6.08万亿元，同比增长7.2%，与GDP的比率为18.1%，这意味着深圳物流业的运营效率已接近中等发达国家的水平。

三、广州与深圳的物流业发展方向

广州与深圳未来的物流业发展，应进一步强调各自的特色，错位发展，增进合作。深圳可重点发展区域性仓储和配送的国际物流，建立珠江三角洲地区的国际货物仓储与配送物流中心，大力提高集装箱吞吐量和物流服务水平，建成在东南亚有较强竞争力的重要港口。广州则应进一步利用铁路、航空、海运、水运、高速公路等综合优势，在快速增长的贸易的推动下，建设成为华南地区最大的综合型物流中心，利用省会优势，发展成为商流、物流和信息流三者紧密结合的供应链核心节点。

6.4.3 厦门的区域物流中心建设

一、厦门区域物流中心的建设规划

厦门位于东经118°04′04″、北纬24°26′46″，地处我国东南沿海福建省东南部、九龙江人海处，背靠漳州、泉州平原，濒临台湾海峡，面对金门诸岛，与台湾和澎湖列岛隔海相望。厦门海岸线蜿蜒曲折，全长234公里。厦门港是我国东南沿海重要的天然深水良港，自然条件优越。港湾外围大小金门等岛屿形成一道天然屏障，港内水域宽阔、水深浪小、不冻少淤，进港航道全长约42公里，水深达到14米，10万吨级船舶可乘潮进出港，历史上就是我国东南沿海对外贸易的重要口岸。据厦门港口管理局的资料，目前，厦门全港共有生产性泊位79个，万吨级以上深水泊位18个，最大靠泊能力10万吨级，集装箱、石油、煤炭等专用码头一应俱全。2005年，建成8个深水集装箱泊位和可停靠14万总吨的大型国际邮轮码头，具备全天候接待第六代集装箱船舶的能力。

厦门港是国家确定的沿海主枢纽港和八大集装箱干线港之一。

目前厦门主要有东渡港区、海仓港区和高屿港区。东渡港区位于厦门岛西北部，是建设最早、最完备的港区，也是目前厦门港最主要的商贸港区，以集装箱装卸和通用件杂货为主。现有生产性泊位30个，其中深水泊位15个，码头长4 442米，设计综合通过能力为2 471.6万吨，其中集装箱吞吐能力202万标准箱。海沧港区位于海沧台商投资区南部，是厦门港目前重点建设港区，主要以集装箱为主。现有生产性泊位8个，码头岸线长1.9公里，货物吞吐能力为1 487万吨，其中集装箱吞吐能力60万标准箱。嵩屿港区是未来厦门港重点发展的集装箱港区，将建设成为可靠泊第五、第六代集装箱船舶的大型专业化集装箱作业区。规划岸线长3.8公里，建设10个万吨级以上的深水泊位，综合货物吞吐能力将达3 180万吨，集装箱吞吐能力达到300万标准箱。另外，正在建设的东部港区为厦门港远期规划发展的又一重要港区，将以集装箱运输、临港工业开发和港口物流为主，规划岸线长达1.9公里，建万吨级以上泊位5个，综合货物吞吐能力为1 600万吨，集装箱吞吐能力为200万标准箱。

二、厦门物流业的发展

厦门港目前已经开辟了70多条航线通达世界各主要港口，2005年全港货物吞吐量为4 770.75万吨，集装箱吞吐量为334.29万标准箱，多年来集装箱吞吐量保持在全国7位以内。在铁路、公路和航空方面，厦门也具有较明显的区域优势，厦门市是鹰厦线的终点站，2000年梅坎铁路建成后，又增加了与广东联系的铁路通道，另有沿海高速铁路已经立项，正在建设之中，2004年铁路货物运输量超过425万吨。公路方面，是厦漳泉高速公路、福厦高速公路、国道324、国道319等公路的重要节点，2004年公路货物运输量为1 692.4万吨，公路货物周转量为15.42亿吨公里。厦门建有高崎国际机场，2004年航空货物运输量为8.78万吨，航空货物周转量为1.06亿吨公里。铁路、公路和航空与海港紧密结合，形成了辐射福建、赣南和粤东的重要运输枢纽。

三、厦门区域物流中心建设成功的原因

厦门市物流行业快速发展，区域物流中心逐步形成，其成功的实践主要得益于准确的定位、大力度的基础设施建设投人、良好的管理体制和政策扶持。

首先是定位准确。区域物流中心的准确定位首先是科学地确定中心服务的区域，厦门市致力于发展东南沿海的东南沿海大港，清楚地把握了海港处于长江三角洲、珠江三角洲两大经济区之间的位置，以海峡西岸经济区为服务区域，努力将外围拓展到浙南、赣南、湖南、湖北、广东部分地区，这就明确了厦门港和上海宁波港、深圳广州港之间的相互关系。其次，厦门市规划建设区域性航运物流中心，目前已成为以航运枢纽为主，兼有生产型、配送型的综合性区域物流中心，这是充分把握了自身的地理环境特征，发挥天然良港优势，突出了自身特色的结果。在港区发展的定位上，厦门市能紧跟国际海运发展趋势，港口建设朝着大型、深水化的方向发展，确保了厦门港的海运枢纽地位。

其次是基础设施建设投人大。为了加强区域性物流中心地位，厦门市除了加强港口设施建设之外，还注重各种配套设施和物流信息化建设。建立高效的对外联系通道。加快海沧铁路港区支线和杏林第二货场及危险品仓库建设，积极推动赣龙厦铁路龙厦段早

日开工建设，努力推动杏林编组站、第二客运站和福厦铁路建设。继续配套建设空港货运仓库、客货运码头等基础设施，完善海上救援中心和消防救援中心，提高本港通信导航的综合保障能力，支持厦门航空公司提高运力，加强市场和航线开拓，促进航空货运枢纽的形成和发展。

最后是管理体制改革和政策扶持。为了加强厦门港的优势，福建省进行了厦门港资源整合工作，厦门湾内原漳州市港口管理局所辖的后石、石码港区及招商局漳州开发区的漳州港务局所辖招银港区，与原厦门市港务管理局所辖的东渡、海沧、嵩屿、浏五店、客运等五个港区合并，组成新的厦门港，成立厦门港口管理局，理顺了管理体制。同时还出台了相关的用地政策、财税政策，加快物流重点项目建设、鼓励多元投资主体参与现代物流业建设、加快物流行业的信息化和标准化建设，加大物流市场开拓等，促进了物流业的快速发展。

◎ 问题聚焦

1. 建设区域物流中心的任务和要求各是什么？应该坚持什么原则？
2. 你对我国不同区域的区域物流中心的了解如何？它们各有什么特点？
3. 你是怎样看待所在区域的区域物流中心的建设的？有什么思考？

◎ 参考文献

[1] 李旭宏，胡文友，毛海军．区域物流中心规划方法．交通运输工程学报，2002，2(1)：85-88.

[2] 郑吉春，张文杰，汪晓霞．区域物流中心选址的系统动力学分析．北京科技大学学报，2006，28（2）：203-206.

[3] 独仁．家乐福酝酿建区域物流中心．新理财，2006（7）．

[4] 吴坚忠．连锁零售业物流发展喜忧并存//我国物流业步入良性发展轨道——2005中国物流发展报告会暨第 11 次中国物流专家论坛观点集萃．现代物流报，2006(123)．

[5] 王铮，邓悦，葛昭攀，杨妍，周嵬，蒋铁红．理论经济地理学．北京：科学出版社，2002.

[6] 朱海文．关于厦门市建设区域物流中心的研究．大连：大连海事大学硕士学位论文，2003.

[7] 史健．区域物流中心选择的方法与实证研究．合肥：合肥工业大学硕士学位论文，2005.

[8] 刘尹．规划建设株洲区域物流中心研究．株洲：中南林学院硕士学位论文，2002.

[9] 袁英红．武汉市建设区域物流中心策略研究．武汉：武汉理工大学硕士学位论文，2003.

[10] M. E. Porter, *Clusters and the New Economics of Competition*, *Harvard Business Review*, 1998: 10-11.

[11] 卢斌．建设长株潭区域物流中心的研究．长沙：湖南师范大学硕士学位论

文，2006.

[12] 陈柳钦．建设以城市为中心的现代物流中心．现代城市研究，2002（5）：51-53.

[13] 李华，李金华．模糊综合评判在区域物流中心规划中的应用．统计与决策，2005（2）：105-107.

[14] 赵秀丽，黄承锋，陈作明．改进的区域物流中心多目标选址模型．交通标准化，2005（142）：66-68.

[15] 鲍同振，张殿业．粤港珠三角区域物流发展模式研究．铁路运输与经济，2006，28（2）：34-36.

[16] 张娜，刘维林．东京港——日本首都圈的物流枢纽．港口经济，2004（2）：56.

[17] 郭红霞，栗庆耀．物流节点类型的确定及其实证分析．铁道运输与经济，2006，28（11）：48-51.

[18] 张小东．物流园区布局规划理论研究．北京：中国物资出版社，2004.

[19] 何宁，顾克东，王斌．物流节点规划技术探讨．城市交通，2006，4（5）：40-44.

[20] 广东省现代物流研究院．广东省物流业发展报告 2009—2010. 广州：广东经济出版社，2010.

[21] 邓超风．东京物流园区团攻略．中国水运：理论版，2006（9）．

[22] Z. Drezher, *Facility Location: a Survey of Applications and Methods*, Berlin: Springer-Verlag, 1995.

[23] S. H. Owen, M. S. Daskin, *Strategic Facility Location: a Review*, *European Journal of Operational Research*, 1998 (111): 423-447.

[24] S. L. Hakimi, *Optimum Locations of Switching Centers and the Absolute Centers and Medians of a Graph*, *Operations Research*, 1964 (12): 450-459.

[25] S. L. Hakimi, *Optimum Distribution of Switching Centers in a Communication Network and Some Related Graph Theoretic Problems*, *Operations Research*, 1965 (13): 426-475.

[26] Z. Drezner, C. Scott, J. S. Song, *The Central Warehouse Location Problem Revisited*, *IMA Journal of Management Mathematics*, 2003, 14 (4): 321-336.

第7章　区域物流核心竞争力分析

【本章要点】

掌握区域物流核心竞争力要素分析方法，把握提高区域物流核心竞争力的原则，了解提高区域物流核心竞争力的基本途径，通过典型案例了解如何提高我国的区域物流核心竞争力。

我国在“十五”计划中就曾明确提出要大力发展现代物流业，北京、上海、广州、深圳等城市都在积极研究如何发展和建设现代“物流中心”，许多企业也纷纷向物流方面转型。

物流业涉及的面非常广泛，从其涉及的范围来讲，它涉及生产、流通、消费、管理体制等多个领域，可以说几乎涵盖了所有的社会产品在社会上和企业中的运动过程，这个系统庞大而复杂。例如，在我国，物流业就涉及交通、铁道、航空、仓储、外贸、内贸等六大领域，更不用说这些领域又涉及了更多的行业。这些领域和行业现在存在的问题是，它们在各自的发展竞争战略中，都包含局部的物流竞争战略。但是，这些物流竞争战略之间缺乏沟通和协调，它们更多地是从自己的局部利益考虑，再加上局部资源有限，其结果，往往就在一定程度上破坏了物流大系统，妨碍了它的良性发展。

另外，物流过程长且环节众多，如果没有共同的竞争战略可以遵守、制约，各个环节各自发展，就容易出现“效益背反”的现象。此外，物流领域进入的门槛比较低，而发展的门槛却比较高，这样很容易导致易进难出，陷入低水平的重复建设。我国物流系统建设刚刚起步，与发达国家有几十年的差距，如果缺乏竞争战略引导和制约，必然会导致相当多的地区和企业，重复低水平发展阶段，白白地浪费大量的资源和时间，这样要想再追赶国际物流发展的先进水平，实在是难上加难。

因此，在我国发展区域物流，避免盲目性，加强对区域物流竞争力的研究，制订一个切实可行的区域物流核心竞争力发展规划，是十分必要和紧迫的。

7.1　区域物流核心竞争力要素分析

7.1.1　核心竞争力的概念

核心竞争力理论是当代经济学和管理学相互交融的最新、最高成就之一。“核心竞争力”也称核心能力，这一概念首次出现于1990年，是由美国经济学家普拉哈拉德（C. K. Prahalad）和哈默（Gary Hamel）在著名的《哈佛商业评论》中提出的，他们认

为核心竞争力是“组织中积累性学习，特别是关于协调不同生产技术及整合多方面技能的知识”。它具有的主要特征为：提供用户认可的核心价值；不可模仿的独特性；很强的延展性（即能为企业打开多种产品或服务的市场提供支持）；不可交易性。核心竞争力支撑着企业在较长时期内享有市场上特别的竞争优势，令竞争对手很难模仿和超越。

所谓核心竞争力是指主体在特定经营中的竞争能力和竞争优势的合力，是主体竞争实力的综合体现，是促使其保持竞争优势的一种知识体系，它是在现代市场竞争条件下衡量主体经营水平高低的一个重要标志。在市场经济条件下，没有核心竞争力，即使在市场上获得一些优势，也只能是暂时的。不重视核心竞争力的培育和维护，主体就会失去发现新市场的机会，就无法有效捕捉发展时机。因此，可以说，核心竞争力是维持主体发展的根本保证，必须在竞争中不断发展和壮大，才能保证主体稳定、健康、持续而正常地发展。

核心竞争力是能够使企业、行业和国家在一定时期内保持现实或潜在竞争优势的动态平衡系统。它具有以下特征：①延展性，为主体提供了一个进入多种产品市场的潜在途径；②有用性，即为顾客带来较大的最终用户价值。经营主体是否有出色的业绩或者就长远来说稳定的优势，最终还要由其顾客来评判。一切竞争归根结底都是为了更好地满足顾客的使用需求，都必须使产品或服务具有顾客认可的实用价值；③独特性，不易被竞争对手模仿。一般来说，核心竞争力具有对其竞争对手而言越高的进入壁垒，核心竞争力结构中的智能化成分所占的比重就越大，经营主体便可凭借其核心竞争力获得越长久的竞争优势；④叠加性，即两项或多项核心能力一经叠加，可能会派生出一种新的核心能力，而且这种新的核心能力往往不止是原来几项核心能力的简单相加，这类似于经济学中的范围经济和物理学中的共振所体现出来的性质。

为了发展核心竞争力，必须识别自身的关键能力，不断打磨它们，最终形成独有的整体力量。一方面，可以与拥有类似技能的同行相比较，以保证自己的能力确实具备独特性；另一方面，也可以去了解客户真正重视的能力，以此加大力度开发和维护。作为管理工具，核心竞争力可以被用来设计竞争战略，使战略定位能够最大限度地发挥力量；建立业务部门和功能性部门之间的跨部门联系；在业务流程的运作过程中对技术加以整合性的应用；鼓励交流与参与，特别是打破组织界限的无障碍交流；帮助做出外包、分拆和合作的决定；创造新的商业发展机会；促使决定获取哪些新技术和能力。

核心竞争力的主要内容有：

①品牌力。竞争能力有各种各样的表现形式，包括产品力、销售力、服务力、品牌力等，而品牌力是更高层次的能力，它是其他竞争力的升华。品牌实质上代表着卖方交给买方的产品特征、利益和服务的一贯性承诺，它反映了产品的价值，代表着一种文化的个性，它是市场竞争中一个强有力的工具和手段。因此，提高核心竞争力关键在于制定品牌战略。

②创新的管理思想和经营理念。将管理创新、经营理念创新融入核心竞争力之中，这是核心竞争力的内在表现。核心竞争力如果不包括不断创新的管理思想和经营理念，

其作用将是十分有限的，也不可能长久。

③企业文化。它是一个行业在自身长期的经营管理实践中，逐步培育形成的、为全体从业人员所认同和恪守的“以整体价值观为核心的行为规范的总和”。其基本内涵包括三方面，即“讲究经营之道，培育企业精神，塑造企业形象”。无数中外企业的实践证明，文化在生产、经营、管理和创造效益的过程中具有重要地位，它是推动产业发展的内在动力，也是提高企业市场竞争力的重要途径。

核心竞争力包含的内容还有很多，例如产品（服务）个性化、市场开拓、价格制定策略、广告方式等，但最关键的还是品牌力、创新的管理思想和经营理念、企业文化三个方面。品牌力离不开文化，文化也必须依附品牌力才有特殊意义，创新的思想通过品牌力和文化表现出来，三者的完美结合，将使核心竞争力内容更加丰富，更有力地指导实践工作，为迎接新进来者的挑战做好充分准备。同时对于一个行业的新进来者，如果其拥有了自己的核心竞争力，则会给这个行业带来新的力量、大量的资源以及竞争、威胁甚至震动。

进入威胁的严重程度取决于现有的障碍以及对进人者所带来的竞争的反应。正是进入障碍的存在，延缓了新进来者进入该行业的时间，也为现存企业提供了足够的时间以调整经营策略，为适时建立企业核心竞争力提供了可能。

7.1.2　区域物流核心竞争力的构成要素

区域核心竞争力是区域经济竞争力优势的表现，是指区域所特有的，在资源利用、产品开发、生产、市场开拓及服务中，与其他地区相比具有较大的竞争优势，且不易被其他地区所模仿或学习的综合能力与素质。

区域核心竞争力由比较优势和竞争优势共同组成。比较优势与资源有关，是指本地区在经济和生产发展中所独具的资源与有利条件。主要包括区位优势、社会资源优势或者前面几种优势的混合优势等几种情形。比较优势对核心竞争力的主要贡献是造成了某种差异性，如资源成本方面的差异、形成特色产品等，从而能使本地区在竞争中获得较大的差别利益。因此，比较优势赋予核心竞争力以独特性，是区域经济发展核心竞争力的基础。

与比较优势不同，竞争优势则与资源的利用有关，是指在竞争中相比于竞争对手的更强的能力与素质。因此，比较优势是一个地区先天具备的自然条件，而竞争优势则是现代科学技术、经济全球化及市场竞争发展的结果。科学技术的进步与广泛应用，使知识成为推动经济和生产力发展的重要因素；同时，科技进步和经济全球化的趋势，一方面增强了国家和地区间的合作与联系，另一方面也加剧了竞争，并使技术优势成为竞争的主要基础。由此也使市场竞争出现了新的特征，即从以往的最终产品的竞争转移到了产品开发、甚至研发阶段，研究开发和创新能力具有了至关重要的意义。因此，竞争优势比比较优势更突出了区域经济的内生能力，是一个区域发展核心竞争力的主导。

对一个地区来说，其区域物流核心竞争力也由比较优势和竞争优势共同组成，包括交通条件、经济环境、技术条件、综合服务环境、企业服务水平、相关政策、物流人才

等因素。区域物流核心竞争力的组成要素如图 7-1 所示。

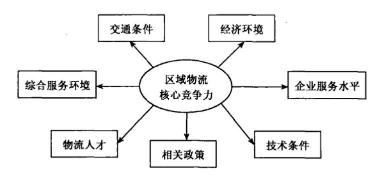


图 7-1 区域物流核心竞争力的组成要素

1. 交通条件

即发展物流可以依托的交通设施及其枢纽地位，目前各地发展物流业考虑较多的是交通条件的比较优势。本区域交通条件各项技术指标比较分析表的格式如表 7-1 所示。

表 7-1 本区域交通条件各项技术指标比较分析表

序号	交通条件	年总流量	主要流向	本地流量	通过流量	数量	技术等级	枢纽地位
1	公路							
2	铁路							
3	航空							
4	水运及港口							
5	管道							

通过对上述表格中各项要素的分析，可较为清楚地看出，在与周边广大空间的比较中，本区域物流在多大范围内，在哪种运输方式中，在哪些方向上，具有哪些现实的优势，这些优势是本区域地理位置和现实交通设施服务于当前经济的状况的一个基本写照。

2. 经济环境

通过本区域产业结构与物流结构的分析以及对其服务于周边地区经济情况的分析比较，把握物流的现状，分析其配合未来经济发展需要的物流发展模式。本区域物流需求量前三名的产业分析表和周边地区通过本区域的物流量前三名的产业分析表的格式分别如表 7-2 和表 7-3 所示。

表 7-2 本区域物流需求量前三名的产业分析表

名次	主要产业	物流量	主要流向	承担的交通工具
1				
2				
3				

表 7-3 周边地区通过本区域的物流量前三名的产业分析表

名次	主要产业	物流量	主要流向	承担的交通工具
1				
2				
3				

3. 企业服务水平

选取本区域各类运输方式物流服务水平前三名的物流企业，就服务能力、服务的经济性（比如运输价格、仓储价格）效率、安全性、方便性进行调查，并与周边地区企业进行比较。本区域各类运输方式物流服务水平前三名的企业各项技术指标比较分析表的格式如表 7-4 所示。

表 7-4 本区域各类运输方式物流服务水平前三名的企业各项技术指标比较分析表

运输方式	名次	企业名称	服务能力	服务的经济性（运输价格、仓储价格）	服务效率	服务安全性	服务方便性
公路	1						
	2						
	3						
铁路	1						
	2						
	3						
航空	1						
	2						
	3						
水运及港口	1						
	2						
	3						

4. 技术条件

对本区域主要基础设施如道路、港口、机场、仓储等的技术水平进行考评，对服务于物流的软件如计算机网络、通信及服务中介的技术水平进行考评，对其相对于周边地区的比较优势进行考评，同时还要评价本区域物流对周边地区物流服务需求的满足程度。物流发展的技术条件如图7-2所示。

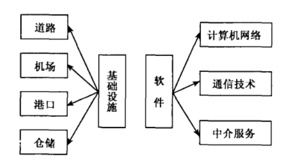


图7-2　物流发展的技术条件

5. 相关政策

主要体现在本地区为物流业提供的土地政策、物流规划及物流基地建设等方面，另外对于与物流企业有关的市场准入、规范管理、税收优惠等内容，也要逐一进行比较评估。物流发展的相关政策如图7-3所示。

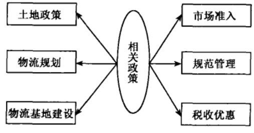


图7-3　物流发展的相关政策

6. 综合服务环境

评估本区域在金融、海关、生活服务、疏运中转、仓储等方面是否具有完整的服务体系。可以通过研究本区域物流各环节的分工系数（物流服务平均由多少个专业服务机构完成）和综合系数（有多少个提供综合物流服务的专业机构，最多能在多少个物流环节上提供一条龙服务）来进行考评。物流发展的综合服务环境如图7-4所示。

7. 物流人才

评估物流人才是否充足及其专业化水平的高低、物流人才的服务素质是否与物流发展要求相适应。物流人才来源如图7-5所示。

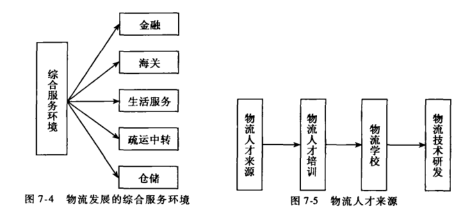


图 7-4　物流发展的综合服务环境　　　图 7-5　物流人才来源

7.2　提高区域物流核心竞争力的指导原则

7.2.1　与区域物流核心竞争力相关的产业政策

现代物流是在市场经济的背景下发展的，因此其系统规划的指导思想是形成竞争优势。而一个区域物流系统的竞争优势取决于四项基本要素：产业发展环境要素（包括政府的产业政策、市场管理法规、部门协同工作机制等）、物流系统的生产要素（包括物流基础设施和物流信息平台）、企业组织与企业战略要素、市场要素，它们由此构成区域物流竞争优势的钻石模型，如图 7-6 所示。

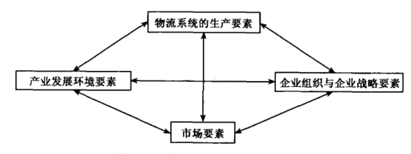


图 7-6　区域物流竞争优势的钻石模型

由于城市构成了区域经济的骨干，因此城市体系结构是区位分析的基础。所谓城市体系是指区域范围内不同规模的城市形成的结构关系。交通区位对于物流枢纽城市的确定具有重要的影响，评价交通区位需要考虑不可替代的重要交通设施的位置、城市节点与其他城市节点之间联系的便利程度等。通过区位分析明确外部发展环境，从而确定不同物流枢纽城市的目标定位。例如深圳的目标定位为一级城市组团内的物流枢纽、省港之间物流转换枢纽、国际航空中心的辅助枢纽。这种目标定位将对社会物流系统的空间

布局产生指导性的作用。与区域物流核心竞争力相关的产业政策的要求如下。

第一，要制定产业政策，创造一种物流发展环境。中国是一个转型国家，在这种情况下政府的影响力非常大，必须搞整体规划。不能每个城市都搞，应该树立发挥城市群体优势的规划思想。全国可以根据区域经济规划搞七个物流区，第一个是珠江三角洲，第二个是长江三角洲，第三个是环渤海地区，第四个是郑州物流区，第五个是武汉物流区，第六个是西安、兰州物流区，第七个是重庆、成都物流区。这种物流区的发展不应用行政区域来划定，应该从经济发展的区域来考虑，主要是发挥物流中心的经济辐射功能。如果没有政府的一定干预，必然会重复建设、浪费资源，所以必须搞一个大致的规划。德国规划了 40 个物流中心，现在已建成 20 个。像日本、韩国等，政府在发展物流上都有统一规划意见。

第二，要制定现代物流发展政策，规范物流业市场管理。物流市场可以从物流的主体、载体、客体和中介机构这些方面来考虑，也可以从物流的供方、需方和中介方来考虑，还可以从物流市场的重点和切入点来考虑等。在研究美国物流成本降低时，我们了解到美国前几年物流成本占 GDP 的比重在 13% ~14%，现在只有 9%。我们研究后发现，构成物流成本的要素基本上都是平衡的，但库存、仓储的物流成本降低特别明显，这就反映了降低库存是降低物流成本的关键。为订单而采购，为订单而生产，成本降低极快。现代物流产业政策的目标是为现代物流发展创造良好环境，包括良好的市场运营环境，良好的政府协调管理机制。应加快资源的整合，促进优势资本的集中，鼓励物流基础设施、物流信息平台建设，重点扶持一批重要的物流企业，同时建立统一、开放的市场，防止垄断和过度竞争，坚持以市场作为资源配置的基础手段，确保市场的竞争活力，在尊重市场运行机制和规律的前提下，制定符合 WTO 规则和国际惯例的道路运输业的管制政策、市域配送企业准入制度及过度竞争的管制政策。

第三，要以城市为中心发展社会化专业化物流，包括物流中心、配送中心等。有的叫物流园区，有的叫物流基地，有的叫物流中心，可以认为这些都是物流中心，物流中心可大可小。对物流园区、物流中心，要制定配套优惠政策。综合物流园区建设投资规模大、建设周期长，社会经济效益十分明显，运用各种政策措施培育和推进物流园区建设，发挥物流园区的集聚和规模效益。在土地、资金、税收等方面，积极研究相关的扶持政策措施，促进物流园区建设；海关商检等进驻物流园区，开辟保税仓库和监管仓库，研究制定园区内直接办理国际贸易相应业务等其他配套政策措施；利用税收和低息贷款鼓励物流企业依托物流园区进行配送中心建设；吸引跨国公司以物流园区为基础建立仓储中心和海外组装中心。

第四，要加快启动物流人才教育工程。目前主要体现为两个方面，一是结合现有发达的物流基地或物流企业设立物流研发基地加强对现实问题的研究，加快其发展的水平和步伐；加大职业培训的力度，政府或行业协会要组织各层次的专业培训，结合现实问题进行专题培训，在实践中发展有中国特色的物流人才体系。二是加快人才培养和引进。现代物流产业的发展关键取决于物流人才，需要从供应链角度了解国际经贸流程、熟悉国际法规，对流通体系、市场分布、企业管理及网络信息技术具有综合能力的高层人才。因此要加大对物流专业技术人才培养的投入，制定物流人才引进的优惠政策。

第五，要大力推进物流的信息化、物流装备的现代化。这方面我们也比较落后。我们的物流效率比较低和我们的装备水平也有很大的关系。中国物流业的发展刚刚起步，还不能讲已进入快速发展时期。应推进物流系统的标准化、信息化，提高现有物流业的技术档次。首先，应促进运输工具的标准化，鼓励采取托盘运输，并对托盘制造、租赁、回收的专业公司给予政策扶持。标准托盘运输是干线物流与支线物流高速转换的工具，目前发达国家的托盘使用率都在 70% 左右，而我国基本还未形成托盘租赁、托盘运输、托盘回收的专业公司。其次，应加快相关的物流信息技术标准建设，要跟踪有关国际标准并贯彻国家已有标准，建设以物流信息分类编码和信息技术标准化为主要内容的物流技术标准化体系，从而保证物流信息平台在高效、统一、有序的环境下正常运行。最后，应加快物流技术的研发和引进消化，加快物流产业的技术进步。我国物流业的技术基础本来就较为落后，在发展现代物流业的同时需要补上物流技术提升这一课，加快物流业的技术进步，才能适应物流发展和外来物流企业竞争的需要。

第六，要大力发展国际物流，完善口岸环境。协调与通关有关的海关、商检、外管、货代、运输、空港、海港、银行等各个部门，对于以发展国际物流业为主的区域要运用先进的信息技术手段和管理办法，建立统一的电子通关系统，完善海关监管；按照国际惯例简化查验手续，提高货物通关效率，降低贸易成本，增加货物的流通规模。如深圳加工贸易企业以超乎寻常的热情接受深圳海关新推出的联网监管模式，在业内掀起了一股联网热潮。这一模式之所以迅速为企业所接受，关键在于它利用现代物流信息平台与企业实现了联网，一改过去企业在 4 个部门、10 多个环节疲于奔命、费时、费力的局面。

7.2.2　基础设施及资源配置

发达国家的经验表明，多功能、高层次、集散功能强、辐射范围广的综合物流中心在地区经济发展中发挥着极其重要的作用。日本和平岛物流园区、阪神商业综合物流园区、荷兰鹿特丹物流园区以及遍布美国大城市群的配送中心都对当地的经济发展发挥了重要作用，其中日本的东京、阪神和京都三大经济圈的物流总量占日本全国物流量的比重长期保持在 44% 以上，不仅对日本经济发挥了支持作用，使日本能够充当东亚经济的中枢，而且还优化了该地区的物流结构，繁荣和完善了市场体系，提高了城市经济档次，并带动了运输业的发展，提供了新的就业机会，增加了税收。

将物流产业作为城市经济发展的一个重要的产业部门和新的经济增长点，以提高城市的综合竞争能力为目的；政府规划引导、企业自主创新，社会整体联动的现代物流体系构建工程已在我国沿海发达地区拉开帷幕。区域性物流中心必须满足两个基本条件：第一，其所处地区必须具有对周围区域商品的集散和辐射功能；第二，该城市还必须具有物流中心所需具备的便利的交通运输条件。因此，区域性的物流中心一般建在该区域的中心城市。

物流中心以及较其规模小的物流园区集聚了多种物流设施，是物流线路的交汇地；具有调节、转运、集中库存、信息枢纽等综合功能。就物流生产的基本设备而言物流中心需要自己拥有或租赁一定规模的运输工具，负责为客户选择最佳的满足其需要的运输

方式，然后具体组织网络内部的企业，在规定的时间内将客户的商品运抵目的地，并达到安全、迅速、价廉的要求。物流中心还需要有仓储设施，需要配备高效率的分拣、传送、储存、拣选设备，以完成堆存、保管、保养、维护等活动。为了加快商品在物流中心的流通速度，物流中心应该配备专业化的装卸、垂直提升、水平运送、码垛等装卸搬运机械，以提高装卸搬运作业效率，减少作业过程对商品造成的损毁。就其设立的地理位置来看，它设立的主要要求是：紧邻港口、机场、铁路编组站，周围有高速公路网，必须有两种以上运输方式相连接；地价较低、远离市中心区，使大城市的流通机能，道路交通状况能够得到改善；并有足够的发展空间，为工业企业的发展留有余地。

7.2.3 区域物流核心竞争力的形成

一、区域物流环境对核心竞争力的影响

随着科技的进步和电子商务的飞速发展，物流环境也发生了变化。

第一，顾客的需求不断升级。现在的顾客对物流服务的需求越来越苛刻，都希望用最少的资金获得更多的增值性服务，如实行一条龙的门到门服务、提供完备的操作或作业提示、免培训、免维护、省力化设计或安装、代办业务、24 小时营业、自动订货、传递信息和转账、物流全过程追踪等。

第二，市场竞争日趋加剧，大家都在寻找新的经济增长点，而物流这个被西方国家称为“第三利润源”的领域能提供 20% 以上的毛利率，是一个非常具有诱惑力的经济领域。这个机会对第三方物流来讲，抓住了就会变成利润；对制造商来讲，抓住了就能降低成本；对销售商来讲，抓住了就等于增加了利润。所以，所有经营者都开始重视物流。美国美智顾问公司的调查发现，真正的第三方物流营销额在 2001 年大概是 400 亿美元，占到整个物流市场的 2% 至 3%，所以大量的还是传统物流，不是现代物流。这需要一个过程，但物流业的发展前景很好。

第三，与需求不断升级相关的快速反应的供给体系、物流体系和销售体系的建立。这使物流业不能再以天来计算工作时间，而要用小时甚至分秒来测算物流作业过程的耗时量。快速反应已经成为物流业发展的动力之一。传统观点和做法将加快反应速度变成单纯对快速运输的一种要求，而现代物流的观点认为，可以通过两条途径使过程变快，一是提高运输基础设施和设备的效率，比如修建高速公路、铁路提速、制定新的交通管理办法、将汽车本身的行驶速度提高等；二是提供增值性优化服务方案，比如优化电子商务系统的配送中心、物流中心网络，重新设计和构思电子商务的流通渠道，以此来减少物流环节、简化物流过程，提高物流系统的快速反应性能。这也对物流中心建设提出了新的要求。

第四，供应链概念的引入。物流服务将延伸至与供应链集成在一起的服务。向上可以延伸到市场调查与预测、采购及订单处理：向下可以延伸到配送、物流咨询、物流方案的选择与规划、库存控制决策建议、货款回收与结算、教育与培训、物流系统设计与规划方案的制订等。

第五，日益完善的信息化手段。已开发出一系列适应现代物流运作的软件，具体包括：

仓储配送管理系统：它是由系统设置与系统维护、仓储管理系统、配送系统、运输管理系统、数据/报表中心、物流计费系统、成本核算系统、客户服务等子系统组成的。

海运空运管理系统：这部分是专业的业务处理系统，包括海运、空运、集卡运输、报关、费用/财务管理。

货运交易管理系统：货运交易管理系统以 B/S 结构为系统框架，以模块化原理来实现各项功能与系统集成，通过客户化的最终定制过程，能够满足不同规模、不同类型的物流信息交易中心需求。

车辆管理系统：它包括车辆基本资料管理，驾驶员管理，车辆的调度，派车工作，回场数据录入，车辆成本核算。

公路货代管理系统：该系统在物流基本信息的基础上，提供物流运作过程的各项操作和查询，达到"制单——调度——跟踪——结算——反馈"全程监控的目的，可进行各种查询和汇总，并在局域网上实现多用户操作。

GPS 车辆管理系统：该系统的主要功能是实时监控，双向通信、动态调度、就近调度、即时调度、运输工具待命计划管理、运能管理、数据存储、分析、路线优化、可靠性分析、服务质量跟踪。

第六，销售方式不断更新。随着电子商务的兴起，与电子商务相关的新的营销方式脱颖而出，具备与之相匹配的物流和配送网络在客观上就成为一种必要条件，这就给物流业提供了一个机遇。

第七，提供物流专门化服务的机构日益增长，如物流咨询、物流培训、物流企业联盟、物流人才、物流信息中介、国外物流企业与机构在华业务中介等。

第八，物流联盟的出现和物流行业协会的建立。联盟能有效地控制潜在的竞争，建设运输网络和建立各种各样的关系。一个拥有资产实力并寻求全球化投资和管理的本土公司，可能是拥有强大全球网络、充足资金的外资公司的"绝配"。

在发展运输网络的时候，主动地掌控竞争、化敌为友，是非常必要的。由于供应链解决方案的市场还比较小，而且集中在较少的产业中，所以主动地掌控竞争就成为能否赢利的关键因素。这些是联盟和物流行业协会的任务。

二、外国物流企业对中国物流业的影响

外国物流企业的进入是对中国物流业的一种促进，同时也是一个挑战。

（1）对政府的挑战。中国缺少物流业发展的总体规划，部门分割，地区封锁，政出多门，形不成整体优势，也缺少支持物流业发展的产业政策，缺少对本国物流业必要的保护政策。

（2）对企业的挑战。具体表现在以下几个方面：

①中国缺少跨国物流集团。中远、中外运、中国邮政、中国铁路运输、中国储运等都有很大的实力，但都是国有独资企业，机制不活，而且只有一小部分从事第三方物流。急需通过政府与市场的运作，培育大的物流集团。

②生产与流通企业的物流活动大部分没有从自身的业务中分离出来，"大而全"、"小而全"的现象仍十分严重，专业化程度低。据有关部门调查分析，目前中国自货自运车辆占社会运输车辆的 70% 左右。

③传统的运输、仓储企业改造成现代物流企业时需要转变商业运作模式，并需要一定的时间。

④民间资本还没有充分进入物流领域，民营物流企业的发展还相对缓慢。

（3）对运行方式的挑战。中国目前物流的运行是粗放的，宏观物流如此，微观物流也一样。物流资源分散，有的还政企不分，形不成统一的物流市场；专业化程度低，增值服务差，物流标准化低，反应迟缓，物流成本高。

（4）对物流技术与装备的挑战。物流技术涉及物流硬件与物流软件。硬件软件技术，中国都已经有了长足进步，但与发达国家相比还有相当大的差距。

（5）对物流人才的挑战。对现代物流的重要性缺乏认识，对物流人才的培养模式产生偏差，导致中国长期没有专门的物流专业，除了交通运输、物资管理、营销等专业人才外，对综合性要求较高的物流人才严重缺乏。目前全世界设有物流专业的高校已经有380多所，欧洲有87所高校开设了物流专业，其中54所设有学士与硕士学位，33所设有专业课程。这些年，中国在物流人才培养上已经进行了战略调整，做出了战略性安排，至2010年我国已有207所高校开设了物流管理或物流工程本科专业，这大大促进了中国物流事业的迅速发展。

三、增强区域物流核心竞争力的主要措施

在我国物流业的现实状况下，我国物流企业及以物流发展作为区域经济发展的重点的城市，应该着重将区域物流规划好，根据区域经济的实际情况来做好区域物流的定位，提高区域物流的核心竞争力，做大做强区域物流。

物流园区是区域物流的一种主要形式，物流园区实行实物商品的集中配售机制，在当今资讯发达的时代，与电子商务结合，将在商品流通中发挥越来越重要的作用。而这套机制运作的有效性，取决于作为硬件的基础设施与作为软件的调度管理两方面的完善及结合程度。有关专家对物流园区的建设提出了四点建议：开发上由周边向核心逼近；确保建设和环境质量；鼓励企业间横向联合，走集约化开发之路；加速物流及商品信息平台建设，同时配合物流基地的发展设立与之相适宜的物流科技研发中心。

从宏观上说，要做好区域性物流中心的总体规划和内部规划。城市发展规划部门及区域政府部门应当重视发挥现代区域性物流中心的重要作用，研究制订物流中心的发展规划，在城市的主要交通枢纽和经济区形成一批大型的物流中心，并为加快物流配送业的现代化出台必要的引导、扶持政策。不能一窝蜂地到处都建，分散投资，重复建设。在当前经济发展水平下，政府不可能大规模开发核心区的情况下，可以采用由周边向核心区逼近的策略，对于核心区未建空地实行严格控制，保证其完整性，以待条件成熟时再开发。物流中心内部也要做好功能规划和区域内的物流整合和改造。

从企业的微观角度来看，进行区域物流发展的市场调查与可行性研究是十分重要的。一个区域的经济发展到了什么样的程度，有多大的物流需求量，对物流需求是否迫切，什么样的货种最多，什么形式的物流服务最需要，未来的发展前景如何，有多少商家将进行投资开发，现有的物流企业状况，区域政府有怎样的优惠政策等，都是一个区域物流企业进行自我定位和规划的重要信息。中国的物流企业为主要的制造商、分销商和零售商们提供真正的供应链优化服务是现实客观的需要。当然，不是所有的公司都准

备外包供应链管理。但我们有理由预言，面临日益巨大的竞争压力，越来越多的公司会尝试聘请装备精良的服务商提供物流服务，降低成本。现在，即使是最好的制造商也没有优化的供应链。高价值的产业，如电脑和配件，消费电子类产品和家电，完全可以通过优化供应链获取更多的利润。不过，做到这点需要一个对供应链的整体认识，而且需高质量的运输服务的支持。

完善区域物流功能也非常重要，考察目前先进国家的贸易、批发企业，单纯做商流业务的很少，多数规模较大、实力较强的批发贸易企业一般兼具物流配送功能，如日本的菱食株式会社就是将批发贸易与商品物流配送结合在一起的。商品批发企业、物资流通企业应认清这一发展趋势，进行营销方式改革，实现经营方式的转换，积极完善物流配送服务功能，利用自身条件或组织社会资源开展商品物流配送业务，以适应客户的需要。此外还应加快物流设施的发展与建设，积极进行相应的技术改造。比如说区域物流定位于冷藏或保温货物的储存及配送，就应该吸引社会各方投资建造适合区域物流需要的冷藏、调温等专用库。对于陈旧落后的仓储设施、运输工具，不合理的仓储物流设施结构，应当加快技术改造，注重研究开发物流技术和装备，降低物流成本，提高物流中心效率，不能等不能靠。实际上只要区域内具有发展物流的迫切需求及特定条件，并且区域物流的定位准确，先期的大量投资是绝对可以收回并长期盈利的。此外物流业信誉等级制度的建立和物流信息平台的建设尤为重要，物流信息平台在功能上要成为生产者与消费者之间沟通的桥梁，成为连接商家、配送中心和消费者的信息渠道，成为连接本土市场与全国市场、连接国内市场与国际市场的信息纽带，为产品的生产者和消费者提供一个无形的大市场。因而这就需要区域内的物流企业进行优势互补的横向联合，共同开发建设运作，走集约化的道路。

就企业来讲，要在短时间内与国际水平看齐，学习国际先进的管理理念和模式，与跨国企业间的合资、合作是快捷之路。正如全球最大的零售商沃尔玛进入中国，带来了中国商业整体水平的提高一样，国际跨国物流企业的进入也为国内物流企业提供了样板，将带动中国物流业的发展。因此我们还应积极引进外资，推动中外合资物流企业的发展步伐，引进国外先进物流技术和管理经验，带动我国物流业的发展，提高我国物流业的现代化水平。

7.3　区域物流核心竞争力案例分析

7.3.1　深圳物流核心竞争力要素分析

深圳于 1979 年建市，土地规模 2 020 平方公里，人口近 400 万人。目前经过 30 多年的发展，已从一个边陲小镇建成为一个粗具规模的现代化国际性城市，形成了以电子信息产业、服装产业、家具制造、珠宝、钟表制造和包装印刷、汽车电子和零部件生产为主体的产业结构，为现代物流业的发展提供了良好的产业环境。

目前，深圳电子行业产值约占全国的 1/7 强，占广东的 2/5 强，电子信息制造业集中度高，增长快，占深圳工业总产值的 61%。服装业是深圳市排在电子信息产品制造

业后的第二大产业，占全市工业总产值的13%。深圳服装生产量占广东省服装产量的30%，出口值占广东省的25%。深圳现已建成电子、服装等各类专业批发市场上百家，形成了一批粗具规模、在全国有较高知名度的批发市场，如赛格电子市场等。深圳现有医药批发、零售企业180余家，药店4 200多家，随着经济的快速发展，人民生活水平的提高，基本医疗保险制度的实行以及药品分类管理的推行，人们对医药的需求将不断增加，医药物流也将得到快速发展。我国汽车零件行业起步较晚，但发展速度快，以广州和深圳为轴线，开始形成珠三角汽车零部件产业集群。据业内资料显示，2005年销售收入超过10亿元人民币的企业达到22家。随着汽车工业的稳定增长，珠三角的汽车物流也将快速发展。

深圳消费旺盛、基础设施完备且具有与香港毗邻的地理优势。2003年，深圳已有15 000多家外商加工企业，这为物流企业的发展提供了市场基础。2002年，深圳港集装箱吞吐量已达700多万标准箱。2003年，深圳港其他货物吞吐量也较2002年猛增37%；黄田国际机场2002年的国际货运班次和载货量，比上年分别增长110%和98%。在商品交易方面，一些大型批发市场相继建立，万佳百货、沃尔玛、茂业百货等知名零售商纷纷增设分店、扩大地盘。此外随着滨海大道建成、环城高速路通车及机荷高速公路的全线贯通，深圳的陆路运输环境也进一步改善，这些都为深圳物流业的大发展打下了坚实的物质基础，同时也对以高效率、高速度、低成本为特征的现代物流业提出了更紧迫的需求。跨国物流企业的进入可谓适逢其时。根据深圳市有关城市总体规划，未来的深圳市将由北向西、中、东三个方向发展，形成辐射状的城市基本骨架，西部轴线沿广深高速公路发展，将成为与广州及珠江西岸城市带相联系的城市产业密集区。中部轴线通过京九、京广联系粤东及内地，将成为深圳的物流走廊。东部轴线则在盐田港的带动下，将发展成为粤东重要的工业基地。在三条轴线上均安排了物流园区，其中的中部轴线重点发展成为物流走廊。

自深圳市政府将现代物流业确定为三大支柱产业之一以来，短短几年间，深圳物流业便如虎添翼，目前全市资产过亿的物流企业已超过20家，一大批传统仓储企业、运输企业纷纷向现代物流业转型。据有关部门不完全统计，目前珠三角地区每天从深圳或经香港出口美国的货物就达900吨，其中大部分属高新技术产品，走空中航线。

以深圳正在规划建设的几个物流园区来看，其中的笋岗-清水河物流园区就是在笋岗仓库区的基础上转型而来的。始建于20世纪80年代的笋岗仓库区占地2.37平方公里，进入20世纪90年代以来，笋岗仓库区位于市中心的地理位置与其仓储功能越来越不相称了，为了赢利，一些企业和商家开始自发地将仓库改造成汽车配件市场和人才市场，转型面积已达40多万平方米，占仓库总面积的一半。功能的转变令原先的配套设施不堪重负，加上长期未纳入市政管理，区内交通阻塞，停车难、脏乱差等现象越来越严重。仓库的自发转型使政府不得不调整规划，1998年市委、市政府提出建设区域物流中心的发展战略后，规划部门开始组织编制笋岗片区的发展规划，明确转型后的功能定位。为配合改造工程，规划部门还同时编制了《笋岗物流园区环境改造方案》及《笋岗片区市政改造规划》。这样笋岗仓库区的现有仓储用地将大量置换到清水河仓库区及其他地区，原用地将建设成为服务城市的专业配送中心和专业市场，并充分利用尚

未开发建设的26公顷土地，拓宽市政道路，改善区内环境。传统的仓库区将改造成为集商品配送、批发、储存、运输、展示、信息发布等于一体的综合性、消费性物流园区，它的服务区域不仅是深港两地，而且面向华南以至全国。

深圳发展现代物流业具有几大有利条件：一是作为香港与内地连接的唯一陆路转运和货物集散通道，具有良好的地理条件。其二，有较为发达的交通和基础设施，在完善机场、码头、铁路、公路等交通网络建设的同时，还加快了物流信息系统建设。三是具有良好的商业条件，现有数万平方米的商贸企业配送场地，以商品代理和配送为主要特征的社会化配送中心也正在酝酿建设中。其四，具有强有力的经济支持和腹地依托。全球最大的快递公司之一美国UPS在中国业务量最大的城市不是上海、北京，而是深圳。这与深圳现有的经济结构密切相关。他们表示深圳作为全国规模最大的IT产业和高新技术产品所在地对国际快递及配送业务的需求正与日俱增。目前，UPS在深圳的业务操作量中有40%属于高新技术产品。

相对于经济水平而言，深圳基本物流资源并不缺乏，如仓储和运力不是不足而是有余。深圳缺乏的是各种不同的物流资源协调发挥作用、满足市场需求的能力。要将深圳物流现有的物流资源、流通设施、投资资源、物流企业等资源进行整合，提高现有资源利用率，提高物流效率。

7.3.2 深圳物流核心竞争力与周边地区的比较

着眼于广东省整体物流环境来看，广东省物流发展落后于经济发展，处于起步阶段，主要表现在大多为传统流通模式，企业自身解决物流问题，第三方物流所占比例小，只占生产行业的20%，商业的13%；政府没有专门的物流管理部门，缺乏统一规划，物流资源浪费；缺少物流人才。广东省物流发展机遇：市场对物流服务的需求越来越大，要求越来越高；广东省具备发展现代物流的基础设施建设，基本形成了海陆空立体交通运输网络，已经建立一批现代物流企业。

广东省交通运输协会会长胡朝懿在广东省现代物流信息化研讨会上曾指出：首先广东省经济持续增长，为发展现代物流业提供了充足的货源基础。广东省经济总量大，外向型经济发达，工业产品中60%～70%销往内地、港澳地区和国外，外贸出口总额约占全国的40%。其次，广东省拥有比较完善的现代综合交通体系，为发展现代物流提供了保证。到2000年年底，广东省公路通车里程10.2万公里，其中高速公路1 186公里，每百平方公里面积拥有公路近60公里，铁路营业里程2 022公里，拥有沿海和内河港口泊位125个。全省有10个民用或军民合用机场，并且拥有比较强大的公路、铁路运输车队，远洋、沿海、内河运输船队和民航机群，已初步形成以广州为中心，沟通省内外及经过深圳到达港澳地区的公路、铁路、水运、航空等各种运输方式的现代化立体交通运输体系。广东省的现代信息技术相对先进，能为发展现代物流提供技术保障。现代物流管理必须以先进的信息技术和商品物流技术为依托，如条形码技术、计算机支持的信息管理技术、网络技术、电子数据交换和现代化通信手段，这些在广东省已得到迅速发展，所需技术和设备已基本具备。产业结构的调整升级，为现代物流业的重组整

合带来了历史性的发展机遇。广东省经济及其产业结构正处于调整和整合的历史时期，大多数传统产业产品竞争的焦点逐步转移到对流通渠道的争夺上。因此，顺应经济发展的需求，现代物流业将成为广东省经济结构调整的一个切入点，或者说是新的经济增长点。

珠江三角洲地区的物流现状是：①处于广东省对外开放的门户地位；②人口众多，消费能力巨大；③世界工厂形成了巨大的产业流，东莞有全球70%的IT制造业，顺德有全球1/3的微波炉；④物流业的现代化程度最高，有60多个港口，8万辆运输车，4万家物流企业，南沙港拥有广州、深圳、珠海三大机场；广州、东莞、深圳建立了完善的铁路运输网；珠江三角洲具备以广州为中心的现代公路运输网。此外，珠江三角洲地区港口物流建设还有一个大规划，就是建设以香港为龙头的大珠三角组合港口群：共同建设包括公路网、铁路网及城际快速轨道网的现代交通运输网以及以香港、广州两大国际机场为核心的大珠三角机场群。

广州、东莞、深圳三地发展物流的条件各有特点：广州是区域性物流中心、国际贸易中心、广东省政治、经济、文化中心。东莞是国际制造业名城，处于国际、国内物流主要的一环，是原材料采购、后勤工作补给、半成品、成品仓储、转运、配送中心，京九线与珠三角物流交汇枢纽。深圳是华南金融中心、制造和高科技中心，是华南进出口的主通道，出口总值位于国内首位。

此外，就整个广东省发展物流业来看，广东省政府于2003年9月出台了《广东省现代物流业“十五”计划》，该计划规定省政府将在多方面扶持物流业发展，包括推进物流企业改革；在物流园区的土地使用政策、物流服务及运输价格政策以及工商登记管理政策等方面制定相应鼓励措施，在财税、用地、用电、工商、海关、外经贸等方面，采取扶持性措施，加快海关电子通关建设；鼓励企业进行物流配送服务；建立现代物流企业发展示范制度等。到2005年，广东省现代物流业将基本建成以中心城市为依托、与区域经济发展水平相适应的有效协作、布局科学的区域物流格局，造就一批市场竞争力强、经营规模大、技术装备和管理水平先进的现代物流企业，使物流业增加值达到2 700亿元，占GDP的比重为16.5%，“十五”期间年均增长11%左右。物流成本占GDP的比重由2000年的22.8%降低到18%左右。广东省现代物流业发展的总体目标是：推动以广州—深圳为轴线的珠江三角洲成为国内和国际双向物流和海陆空立体物流相结合的国际性物流中心，成为国际物流供应链的重要枢纽和节点，进而将其建设成为开放、高效的物流强省。

总体来说，深圳的地理位置和交通基础设施为其外向型经济及国际和港口物流的发展创造了条件，深圳较高的经济水平使其发展区域物流具有迫切性和可能性，深圳发达的高新技术产业又为其发展现代物流提供了必要的技术支持和保证。

7.3.3 巩固和强化深圳物流核心竞争力的措施

以深圳作为中心城市的区域特点和交通配置状况来看，深圳区域物流体系构建的目

标应定位为：东南沿海地区国际物流的转换枢纽、华南沿海及珠江地区与深圳经济圈物流转换的枢纽、深圳经济圈的物流枢纽。根据这一功能定位，深圳应重点发展全球国际集装箱班轮运输，航空运输，构建国际物流转换枢纽；并按上述功能构建起以物流园区—物流中心—配送中心为基本模式的、分层次的现代物流节点体系。

深圳市有关现代物流业发展规划确定了深圳物流业的发展目标是：依托综合运输基础设施及物流信息两大平台，面向国际、衔接香港、联系内地，以国际物流为重点，以区域物流为基础，以配送物流为支撑的区域性综合物流中心。为实现上述目标，深圳的主要思路是：营造一个由相关政策与政府部门协同工作机制等构成的产业发展环境；构筑运输和物流基础设施平台及物流信息平台：建设西部港区、盐田港区、笋岗—清水河、机场—宝安、平湖、龙华、南山、龙岗 8 个物流园区，并推出规范化的物流市场管理等 10 大政策举措，以形成国际物流体系、区域运输服务体系、市域配送服务体系等。

根据深圳市物流分布与城市功能结构的特点，物流园区的建设将以国际集装箱、国际航空物流和口岸过境运输为主体，包括货运枢纽型和配送中心型共 5 个类别，即综合、港口、陆路口岸、航空、配送中心。具体地讲，西部轴线上有以航空物流、货物代理及配送为主的机场—宝安物流园区，以散杂货集散和集装箱运输为主的西部港区物流园区，以消费性物流节点和配送服务中心为主的南山物流园区；中部轴线上，有以货物中转运输及铁路公路联运为主的平湖物流园区，以陆路口岸货运中转及集装箱接驳为主的龙华物流园区以及以消费性物流节点和配送服务中心为主的笋岗—清水河物流园区；东部轴线上有以消费性物流节点和配送服务中心为主的龙岗物流园区及以国际集装箱中转、拆拼和仓储加工为主的盐田港区物流园区。在物流园区建设中，深圳将优先发展机场—宝安物流园区、平湖物流园区、龙华物流园区、笋岗—清水河物流园区、盐田港区物流园区及西部港区物流园区。深圳机场航空物流园区示意图如图 7-7 所示，深圳物流园区规划一览表如表 7-5 所示。

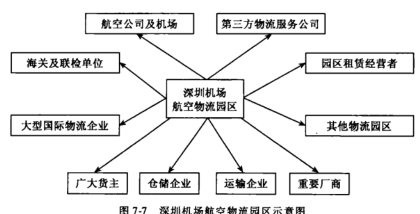


图 7-7　深圳机场航空物流园区示意图

表 7-5　　　　深圳物流园区规划一览表

名称	位置	用地（公顷）	主要功能
西部港区物流园区	妈湾港区、南油仓储区	40	散杂货收集、集装箱中转、拆拼、加工、海关检验
盐田港区物流园区	盐田后方陆域仓储区	50	国际集装箱中转、仓储、拆拼、加工、海关检验
龙华物流园区	龙华仓储区	40	陆路口岸货运中转、集装箱接收、拆拼、货代、海关检验
平湖物流园区	平湖仓储区	50	东西部港区中、远距离货物集散、内地—香港中转物流、城市部分消费物流中转、公铁联运和配送服务
笋岗—清水河物流园区	笋岗—清水河仓储区	50～60	消费性物流节点、配送服务中心
南山物流园区	曙光仓储区	20	消费性物流节点、配送服务中心
龙岗物流园区	龙岗中心区西区	10	消费性物流节点、配送服务中心
机场—宝安物流园区	深圳机场、中华商贸城	20～25	在机场内开辟航空物流、国际货代和保税服务；中华商贸城主要功能为商贸与配送

深圳将努力建设成具有核心竞争力的区域性物流中心，构筑国际、区域和城市配送三大物流体系，为实现这一目标，将采取以下十大措施：

①进一步加大对港口建设的投资力度，深圳将新增泊位 32 个，新增吞吐量3 620 万吨。

②在航空物流方面，深圳将重点建设国际货运村与国内货运村，加紧对机场第二跑道的前期准备工作。

③在物流道路网络基础设施建设方面，将建成“三环五横六纵八射”辐射国内、衔接香港的公路骨干网体系，各高新技术产业带、各客、货物流中心等主要节点基本达到 15 分钟内上高速公路。

④以物流园区内商贸项目建设为龙头，积极吸引国外著名商家和物流企业在深圳建设配送中心、采购中心、购物中心。

⑤对六大物流园区的建设要利用土地政策杠杆最大限度地发挥调节、引导作用，对重点项目给予政策优惠。

⑥着重引进具有国际一流水平的物流企业进入物流园区，针对物流园区建设项目有关审批手续按照正常审批程序，审批时间过长的问题，拟实行重点物流项目联合审批的

制度，加快建设步伐，迅速构建深圳现代物流业的竞争高地。

⑦拓宽引进人才的渠道，定期召开物流人才招聘会，引进一批具有国际视野、懂经营、擅管理的专业人才。

⑧在物流信息化方面参照国际国内先进标准，研究有关技术标准，与深圳海关等部门协调，加快筹建中国电子口岸数据中心深圳分中心，同时构筑统一开放的政府物流公共信息平台。

⑨在各物流园区设立研发中心，可以由各物流园区自己设立，也可以与国外机构一起设立，还可以和国内院校或科研机构一起设立。政府给予政策和资金补贴，经过几年的努力将形成有自身特色的物流体系，为将来进入国内市场形成标准范本。就像深圳的物业管理行业一样，发展初期主要为深圳服务，发展后期要为全国服务，成为深圳的服务品牌。

⑩给予优惠政策。一是用地和电价优惠：在物流园区设立的物流配送中心和物流企业，其新增建设用地价按优惠20%计收；笋岗—清水河物流园区项目按商业、仓储各50%计算，其他物流园区项目按商业25%、仓储75%计算。物流配送项目的地价可以分期支付，最长期限为3年。二是财税政策支持：对商贸流通企业配送中心建设中央自动分拣系统、物流信息集成系统、商品销售信息化管理系统等项目，经批准可以按有关规定给予税收优惠。

◎ 问题聚焦

1. 什么是核心竞争力？
2. 试讨论区域物流核心竞争力的构成要素。
3. 试讨论核心竞争力对区域物流发展的必要性和重要性。
4. 提高区域物流核心竞争力应建立哪些相关的产业政策？
5. 试讨论区域物流核心竞争力的形成过程。
6. 提高区域物流核心竞争力应加强哪些基础设施建设？
7. 试讨论在当前的历史条件下，提高我国区域物流核心竞争力的机遇和挑战。
8. 如何提高深圳市的物流核心竞争力？

◎ 参考文献

[1] 刘秉镰．现代物流与区域竞争力之间的关联机理．学习与探索,2006(2):224-227.
[2] 鲍永安．区域核心竞争力研究综述．江海学刊，2005（4）：79-83.
[3] 吴玉鸣．区域核心竞争力理论研究．经济研究，2006（1）：4-9.
[4] 卢仁山，赵海峰．现代物流产业与区域经济核心竞争力．北方经贸，2006（3）：113-114.
[5] 张志乔，张新锐，杨晓铮．现代物流是提升核心竞争力的利器．经济论坛，2002. 12-13.
[6] 陈文生．核心竞争力的构成体系．中国旅游报，2005.
[7] 赵炳新，赵景华．核心竞争力的系统分析．中国管理科学，2000（8）：715-719.

[8] 赵修卫．关于发展区域核心竞争力的探讨．区域经济，2001：95-99.
[9] 黄琨．第三方物流的核心竞争力．集团经济研究，2006（3）．
[10] 刘舒燕，王飞洲．第四方物流核心竞争力研究．武汉理工大学学报，2004，26（6）：90-92.
[11] 王成金，韩增林．关于我国区域物流体系建设的思考．人文地理，2005，86（6）：19-22.
[12] 陈代芬．从物流看深圳建流通中心城市．特区经济，1999：27-28.
[13] 曲建．深圳建成物流中心城市的必要性、可行性与紧迫性．特区经济，1998：15-17.
[14] 曲建．关于深圳发展成为中心城市的几点思考．特区经济，1999：12-17.
[15] 严红梅．深圳物流业发展现状、问题及对策．特区经济，2004：20-22.
[16] 罗楚卿．深圳物流业发展的环境与对策分析．物流科技，2005：124（28）：54-57.
[17] 孟祥茹，等．现代物流管理．北京：人民交通出版社，2002.
[18] 董千里．高级物流学．北京：人民交通出版社，1999.
[19] 詹姆斯·C. 约翰逊，等．现代物流学．张敏，译．北京：社会科学文献出版社，2003.
[20] 迈克尔·波特．国家竞争优势．北京：华夏出版社，2002.
[21] 西韦尔．核心竞争力．姜法奎，译．北京：华夏出版社，2003.
[22] 安德鲁·坎贝尔，凯瑟琳·萨默斯·卢斯．核心能力战略：以核心竞争力为基础的战略．严勇，祝方，译．大连：东北财经大学出版社，1999.
[23] 包建民．物流现代化．上海：上海交通大学出版社，1997.
[24] 曾宪培，陈鹏．物流经济地理．北京：机械工业出版社，2004.

第8章　区域物流信息系统与建设

【本章要点】

了解国内外物流信息化的现状及发展趋势，掌握区域物流信息系统的建模与设计，了解区域物流信息平台的构建，掌握区域物流空间信息平台的构建，能够对区域物流信息平台的运作进行分析。

区域物流既是一个开放的复杂系统，也是集多种功能于一体的综合性系统。在这个系统中，信息是促使其不断完善的关键。正是由于多种信息技术、多种物流管理方式集成应用的综合物流信息平台对物流活动中各个环节产生的大量信息进行及时有效的收集、处理、分析和整合，才形成了现代意义上的物流系统。如何应用区域物流信息平台有效地整合物流资源，提升区域经济的核心竞争力是目前我国很多地区在发展区域物流产业时所面临的重要课题，也是物流产业发展的重点。本章我们从国内外物流信息化的现状和发展趋势出发，全面地分析区域物流信息系统及物流信息平台，并探讨区域物流信息平台的建设问题。

8.1　国内外物流信息化现状及发展趋势

8.1.1　国外物流信息化现状

信息化是国外现代物流最重要的特征，主要体现在信息技术（如电子商务）、网络技术以及通信技术的广泛使用方面。

以美国为例，电子商务迅猛地发展，使现代物流上升到前所未有的重要地位。据统计，1999年美国物流电子商务①的营业额达到了80亿美元以上。电子商务带来的这种交易方式的变革，使物流向信息化并进一步向网络化发展。此外，专家系统、物流辅助决策系统等信息系统的推广使美国物流管理实现了信息化、智能化；日本政府制定了《综合物流施策大纲》，提出了日本物流发展的基本目标和具体保障措施，其中，特别强调了物流系统要实现信息化、标准化以及实施无纸贸易；20世纪90年代后期以来，欧洲一些跨国公司纷纷在国外特别是在劳动力比较低廉的亚洲地区建立生产基地，信息技术和互联网技术成为这些企业开展业务的重要手段。目前，基于互联网和电子商务的

① 电子商务（Electronic Business）是在互联网的开放环境下，基于浏览器/服务器应用方式，实现消费者的网上购物、商户之间的网上交易和在线电子支付的一种新型的商业运营模式。

电子物流正在欧洲兴起，以满足客户越来越苛刻的物流需求。

综观国外物流产业的发展现状，可以总结为：物流管理系统化、信息化，物流技术高速发展；专业物流形成规模，共同配送成为主导；物流企业向集约化、协同化方向发展；电子物流发展迅猛；物流专业人才需求增长，教育培训体系日趋完善。企业物流系统如图 8-1 所示。

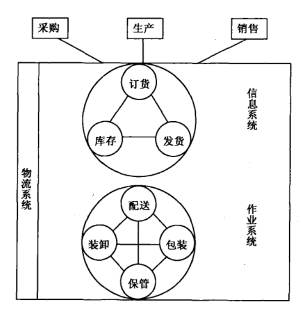


图 8-1　企业物流系统

其中信息化无疑是重中之重，随着物流产业的进一步发展，跨地域，甚至是跨国际的物流业务需求使信息化成为物流企业抢占行业先机的制高点。成功的例子如美国的零售业巨头沃尔玛，作为一个超大型的国际零售业公司，它在物流信息化方面的投入是惊人的，但也正是信息化方面的远大目光，帮助沃尔玛取得了商业上巨大的成功。

8.1.2　我国的物流信息化现状

与发达国家物流业相比，目前我国物流业存在如下问题：

（1）信息化程度差，物流系统效率低，成本高，周转慢。我国物流系统各环节的衔接较差，运转效率不高，致使成本高。据世界银行的推测，我国的物流费用占 GDP 的比重约为 20%，比发达国家高出 1 倍左右。我国物流业在货物在途时间、储存时间、基础设施劳动生产率等方面均有较大改善和提高的余地。

（2）物流基础设施的配套性、兼容性差，物流技术装备水平低。

（3）标准化建设滞后。

（4）我国物流业管理体制和机制方面存在障碍。

由于国内物流业起步比较晚，我国物流业和西方有着明显的差距，离物流业专业

化、信息化还有相当长的路要走。但是我们也应该看到，近几年来，我国物流业取得了一些长足的进步。随着国民经济的飞速发展，物流成为新的亮点，尤其是进入 WTO 以后，和国际物流市场接轨，为我国的一些大型企业赢得了良好的发展机遇，比较成功的有海尔集团、联想集团等，它们都借助先进的信息化手段，建立了比较完善的物流管理部门，有效降低了物流成本，提高了企业的竞争力，并且成功地进入了国际市场。

物流现代化、信息化已经引起了普遍的重视。据了解，山东、上海、北京、深圳、青岛、长春等地已将现代物流业列为政府支持发展的重点产业和新的经济增长点；深圳市已明确将现代物流业作为实现跨世纪经济发展目标的三大支柱产业之一，加强在信息化方面的投入力度，扶植相关的物流管理软件产业发展。

8.1.3　物流信息化发展趋势

国外物流企业的技术装备已达到相当高的水平，其网络技术、通信技术等基础设施也已经非常完善，物流信息化将会更多地采用无线互联网技术、卫星定位技术（GPS）、地理信息系统（GIS），系统集成化将是未来的发展趋势。①

加入 WTO，为我国物流业和国际接轨提供了一个良好的发展机遇，信息技术、互联网技术的迅速普及，使我国物流业基本具备了信息化的条件；只有紧跟信息化大潮，加快物流信息化步伐，才能在未来的物流业国际竞争中抢占一席之地。

8.2　区域物流信息系统建模与设计

8.2.1　物流系统的模型分析

在探索物流系统要素分类、进行物流系统综合评价以及考虑到物流系统研究工作中的通用性与指导性的基础上，我国有学者参照霍尔的系统工程三维模型，② 提出了物流系统三维概念模型，如图 8-2 所示。

以上三维模型的三个维度是指物流业务维度、物流职能维度、物流管理层次（或物流信息层次）维度，我们可以按照这三个不同的角度来划分物流系统的要素组成。其中，物流业务维度包括运输、储存、搬运、配送、流通加工、包装、信息处理等七种业务活动组成；物流职能维度包括供应物流、生产物流、销售物流、回收物流和废弃物流；物流管理或信息层次的维度是指从信息的来源或加工程度或信息使用目的以及信息的加工和传递方式等角度来考虑信息的层次，也可以从物流系统的组织层次或组织结构等方面来认识物流系统的管理结构。而进行物流信息系统的建设，往往需要综合考虑这三个维度。

---

① 当代物流的一个重要发展趋势是集物流管理信息化、机械化、自动化、智能化于一体。

② 霍尔的系统工程三维模型是美国通信工程师和系统工程专家 A. D. 霍尔于 1969 年提出的。它以时间维、逻辑维、知识维组成的立体空间结构来概括地表示系统工程的各阶段、各步骤以及所涉及的知识范围。

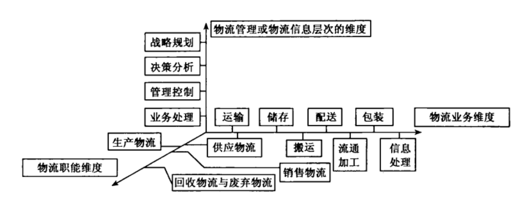


图 8-2　物流系统三维概念模型图

该物流概念模型，为我们进行物流信息系统建设提供了一个很好的参考，有利于我们树立全局观念，在实际开发过程中，综合考虑物流业务、企业组织结构、信息传递方式等各种因素对物流活动的影响，优化物流流程管理。

物流管理理论的发展和西方管理科学、信息科学的发展是密不可分的，主要包括了MRP、MRPII、ERP等方面的理论成果。如何引进西方先进的管理思想，探寻一条适合我国物流业现状的发展道路，是当前物流理论研究领域的一个重点课题。

8.2.2　物流系统流程再造（Business Process Reengineering，BPR）

物流流程优化是指通过对物流流程进行系统的观察和分析诊断，对流程进行信息技术加附、改进以及重新设计，使物流流程运行更加通畅、高效、稳定和低成本。

国内学者结合物流学的特点和业务流程重组给出了物流系统流程再造定义：它是从顾客需求出发，以物流流程为改造对象，对物流流程进行根本性的思考和分析，通过对物流流程构成要素的重新组合，得出更有价值的结果，以此实现物流流程彻底的重新设计，从而获得企业效益的巨大改善。

无论是物流流程优化、流程重组还是EPR，它们的运用都是为了对企业的流程进行再设计，使企业的效益得到提升。按照BPR创始人美国哈佛大学博士Michael Hammer教授的定义，BPR是“追求业务流程变革的根本性和彻底性，希望取得成本、质量、服务和速度方面的显著性改善”，后来经过不同学者的补充、完善，这种比较激进的管理理念的内涵逐渐变得更加丰富。

目前BPR的基本内涵是以流程运作为中心，摆脱传统组织分工的束缚，提倡面向客户、组织变通、员工授权及正确地运用信息技术，以达到快速适应市场变化的目的，包括不同程度的业务提升、业务优化、业务改造。

流程再造就是通过对企业内部和外部各级各类流程进行逐步的系统梳理、诊断，不断优化，在达到一定临界条件时，完成从量变到质变的过程。流程再造并不仅仅是针对企业而言，流程再造的目的是要整合与企业相关和可能相关的一切资源，构建流程通畅

的价值链，建设资源高效共享的产业结构，尽一切可能最及时最全面最准确地满足客户的需求和潜在期望，为利益相关人创造最大利益。只有以产业的形式形成集群竞争力，抗风险能力才能得到有效增强。

流程再造的核心就是对商业模式的再造，企业能够继续发展，很关键的一条标准，就是看它还能否创利，或者说还能否将创利水平维持在成长所需的发展规模内。如果企业赖以生存的商业模式已经不能给企业带来所需的赢利水平，不能维持企业发展，这样的商业模式就必须变革，以贴近客户需求，跟进市场变化，而这种变革是离不开流程再造的。

BPR 是分析公司内部商业模型的工具，它分解了包含于传统公司各部门之间的各种角色，并将它们重新组装在端到端的业务流程周围，这些流程为客户所见并可以为客户带来增值。

企业除了进行自身内部的流程再造之外，还必须推行产业流程再造，加强行业内企业信息交流，实现资源流动，互为依托，共同支撑，用行业的成长带动企业的成长，用企业的竞争优势打造行业的核心竞争力，提高行业内企业间的依存度。

有人说，应该拿管理流程开刀。也有人说，应该从生产作业流程起步。无论是生产作业流程的再造，还是管理流程的重组，都是基于组织进行的。组织能否根据环境、对手、市场、客户需求的变化，进行适应性的调整、变革，关键在于管理者的思维流程能否进行适应性改造。因此，我们应该可以给出一个基本判断，流程再造首先应该从组织的思维流程再造开始起步。

BPR 的实施分为四个阶段：制定重组策略阶段、进行详细设计阶段、全面实施阶段、效果评估阶段。BPR 实施的作用，可以表述如下：

第一，强化对客户有价值的业务流程。

第二，强化企业风险管理。

第三，优化成本。

第四，缩短工作完成时间，提升工作效率。

在运用 BPR 时候，我们可以使用一系列的方法和技术：头脑风暴法和德尔菲法、价值链分析法、ABC 成本法、标杆瞄准法、流程建模和仿真。

其中流程建模和仿真为 BPR 项目提供了有力的工具。

对企业现有业务流程进行分析并提出改造的方案可以用计算机软件的方法来进行，这就是企业信息流程建模。目前已经有许多企业信息流程建模方法和相应的软件系统问世。ARIS（集成化信息系统架构）方法和工具是由德国萨尔大学企业管理研究所所长及 IDS-Scheer 公司总裁所提出的。其设计理念是希望提出一个整合性的框架，将描述一个企业流程的重要观念尽量纳入模型之中。为了减少项目的复杂性，使项目得以顺利进展，项目实施小组可以运用基于计算机软件的建模分析工具，如 BPW IN 等来建模。使用这些方法对企业业务流程建模后，不仅可以描述企业现行流程，进行流程诊断和设计新流程，还可以对企业业务流程进行有关成本、效益等方面的模拟和分析。

8.2.3 物流仿真技术（Simulation）

仿真利用模型复现实际系统中发生的本质过程，并通过对系统模型的实验来研究存在的或设计中的系统，又称模拟，是运用相似性原理和类比关系研究事物的技术方法，不是直接地研究对象本身，而是利用与对象的特性和变化规律相似的模型进行间接研究。依据模型的性质不同，它可分为物理仿真和数学仿真两大类。

从一般意义上讲，系统仿真可以理解为对一个已经存在或尚不存在但正在开发的系统进行系统特性研究的综合科学。对于实际系统不存在或已经存在但无法在现有系统上直接进行研究的情况，只能设法构造既能反映系统特征又能符合系统研究要求的系统模型，并在该系统模型上进行所关心的问题研究，揭示已有系统和未来系统的内在特性、运行规律、分系统之间的关系并预测未来。

仿真过程包括建立仿真模型和进行仿真实验两个主要步骤。而仿真技术的实质也就是进行建模、实验。仿真硬件中最主要的是计算机，数字计算机已成为现代仿真的主要工具。

目前，仿真技术不仅在航空、宇航、导弹和原子能等尖端领域的系统研究中广泛应用，而且在冶金、化工、电力、交通运输和建筑工业等工程系统的设计中也得到了广泛应用。至于在经济管理系统的最佳决策、市场经营系统的随机服务和人口控制系统的预测、预报等非工程领域中，它也正在发挥着重要的作用。

其中计算机仿真技术是一门综合性强的技术，具有可靠、无破坏性、可多次重复、安全、经济、不受气候条件和场地条件的限制。它不仅可以用来验证设计结果，而且还能够指导设计过程，在概念设计阶段就可以优化产品的结构，以保证得到最优的结果而不仅是“可用”的结果。计算机仿真技术加快了新产品的研制、开发过程，缩短了设计、试制周期，降低了研制、开发的成本，逼近了设计者所追求的目标，趋近于一次设计、试制、试验成功。

物流仿真技术是借助计算机技术、网络技术和数学手段，采用虚拟现实方法，对物流系统进行实际模仿的一项应用技术，它需要借助计算机仿真技术对现实物流系统进行系统建模与求解算法分析，通过仿真实验得到各种动态活动及其过程的瞬间仿效记录，进而研究物流系统的性能和输出效果，是指评估对象系统（配送中心、仓库存储系统、拣货系统、运输系统等）的整体能力的一种评价方法。

物流仿真技术的主要特点表现在不管实际物流系统是否存在，均可通过建立系统研究模型，将实物数据输入仿真系统，通过数据运算和图形模拟，产生贴近实际物流系统的信息输出。仿真试验具有良好的可控性、无破坏性和可重复性。仿真过程经济安全，不受气候条件和场地环境的限制。仿真的实时性，使实时系统的仿真应用成为可能，为仿真应用奠定了良好的基础。

物流仿真技术最大的优点就是不需要实际设备的安装，不需要实际实施相应的方案，即可验证如下目标：

①增加新设备后给公司或企业带来的效应；

②设计新的生产线的好坏；

③比较各种设计方案的优劣等。

物流仿真对降低整个物流投资成本，是不可或缺的。如美国 UPS（United Parcel Service，联邦包裹快递）公司想在满足客户服务质量的前提下，在庞大的人员车辆配置和成本之间取得最佳平衡的时候，它求助的方法就是物流仿真技术。物流仿真技术在复杂物流系统的分析和决策中的巨大价值在欧美已成为不争的事实，它每年创造着数以千亿美元的经济效益。

随着物流的发展，物流系统已经变得越来越复杂，内部的关联性也随之变得越来越强。仿真就成了企业检测其物流系统及决策是否有效或高效的一个重要途径；此外，企业设计一个新的物流系统，或对已有的系统添加新技术、新装备，进行原有系统改造，都需要物流仿真技术和仿真软件的应用。

目前物流仿真软件主要应用于企业内部生产物流仿真，企业仓储、运输和配送流程仿真，物流咨询仿真以及高校物流专业仿真研究学习等。

8.2.4　流程仿真在 BPR 实施过程中的作用

介绍完以上各个部分的内容后，我们结合不同的观点来分析一下流程仿真在 BPR 实施过程中的作用。基于流程仿真的 BPR 实施过程如图 8-3 所示。

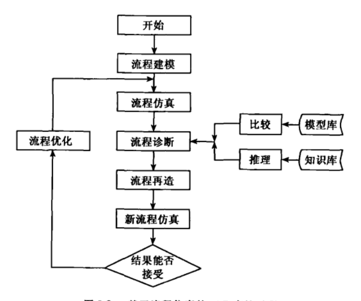


图 8-3　基于流程仿真的 BPR 实施过程

流程再造实施过程中通过流程建模系统、仿真系统、诊断系统及再造系统四个部分的多次运行来保证流程再造方案的确立，仿真在整个系统中的作用可归纳为：

（1）通过流程仿真可以对新旧流程进行虚拟实验，获取有关流程执行时间方面的信息；

（2）在作业成本分析的基础上，通过流程仿真来获取整个流程的费用信息；

（3）通过流程的建模及仿真，根据相应的再造原则对流程中的活动进行适当的删除、合并和增加；

（4）通过流程的仿真，能够对流程并行程度的测试和组织效率的评价起到辅助作用；

（5）通过对企业内部多个流程的仿真，对相应的仿真数据进行分析，可以得出各种因素对企业的影响，找出关键流程；

（6）对流程的多参数仿真，可以对新流程进行评价，为企业的决策提供辅助作用。

实际物流系统能否运作成功，对物流企业的最终效益影响非常大。物流仿真软件正是完善实际物流系统的好办法。通过仿真可以节省费用，节约资源以及减少流通环节中的时间损耗。

当然，物流仿真软件在很多方面还存在一些问题。如物流过程的复杂性，企业所处环境的不确定性，物流的标准化问题，企业物流中的某些具体业务还受到国家政策的影响等，这些因素都会影响物流系统的真实仿真效果，有些环节和影响因素甚至无法实现仿真模拟。在我国，全面、可靠、成功的物流仿真过程还需要长时间的理论研究和实际应用结果验证。

物流仿真软件业是一个新兴的行业，很多人对物流的概念理解很片面，精通物流仿真软件的专业人员更是短缺，但是不可否认，物流仿真的前景是光明的。通过仿真模拟，物流企业可以对很多不可知的情况进行假设，对不同的规划方案进行对比评估，对物流中心的地理位置和容量进行预测，从而为企业节约人力、物力和财力，避免不必要的经济损失和投资浪费。

总的来说，不论是从理论的角度还是从实践的角度出发，在进行物流流程重组时都应根据实际情况，采取具体的对策。流程再造是一种管理思想，信息技术是一种技术；流程再造可以独立于信息技术而存在；在流程再造由思想到现实的转变中，信息技术起到了一种良好的催化作用。

8.3　区域物流信息平台的构建
——以广州市为例

8.3.1　平台系统与结构简介

广州物流公共信息平台是以大/中型计算机系统/计算机集群系统与精确定位系统为运行载体，通过对计算机、网络、通信、电子数据交换、无线射频识别、地理信息、精确定位、呼叫中心等系统与技术的集成使用，实现对物流系统相关信息的采集、加工、存储、处理、分析的大型物流信息系统。本节对单一的平台系统结构进行简单介绍。

广州物流公共信息平台这一大型物流信息系统由硬件与软件两个板块组成。在硬件系统中，计算机主机系统与网络系统一起，构成了系统的基础核心，精确定位系统作为一个独立的子系统，接入该系统中。如果对基础核心部分进一步仔细划分，则可以分为

计算机主机子系统、网络子系统（路由器、交换机等）、安全子系统等。基础核心部分是物流信息系统软件运行的载体。

广州物流公共信息平台的软件板块，包含系统软件和应用软件两部分。系统软件由操作系统、数据库、系统工具与支撑软件、中间件等组成，为应用系统提供运行支持环境。应用软件主要由物流信息管理系统、物流作业信息系统、物流决策支持系统与平台管理系统四部分组成。其中的物流信息管理系统、物流作业信息系统、物流决策支持系统的主要用户，是物流企业、物流个体从业人员、对物流作业或信息有需求的社会团体与个人用户；应用软件中的另一部分：平台管理系统，其主要用户是该信息平台的管理、维护和研发人员。平台系统与用户所使用的浏览器、个人计算机、终端等设备，通过互联网络或自行组建的企业内部网络连接，组成物流网络。这两类用户与平台的连接方式及所组成的网络结构见图 8-4。

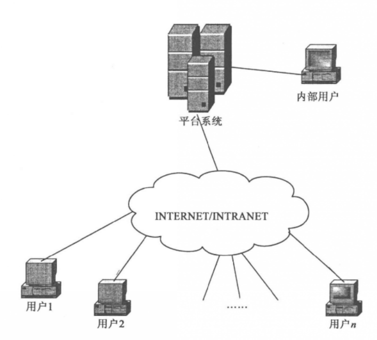


图 8-4　用户与平台的连接方式及所组成的网络结构

图 8-4 中的用户，是指物流企业，或对物流类业务与服务有所要求，而使用本平台的用户，他们使用浏览器（Browser），通过企业内部网络或互联网络，进入平台上的门户网站，与平台主机构成 B/S（Browser/Server）工作模式。而平台则通过门户网站，将平台的有关应用以个性化的方式提供给这些用户使用。门户网站提供内容聚集、搜索服务、应用程序访问和集成等功能服务，并可与最终用户进行个性化的互动。门户网站是平台的最终用户和平台系统的连接桥梁，它把用户和面向用户的应用系统连接起来，并满足用户的需要。图 8-4 中的内部用户，是指为完成管理或维护等职责，需要进入平

台系统核心部分工作的管理人员或技术人员，他们一般通过与主机直接连接的终端进入系统。

8.3.2 平台系统功能简介

广州物流公共信息平台的功能结构如图8-5所示。图8-5中所列各功能模块代表完成不同处理的软件系统。

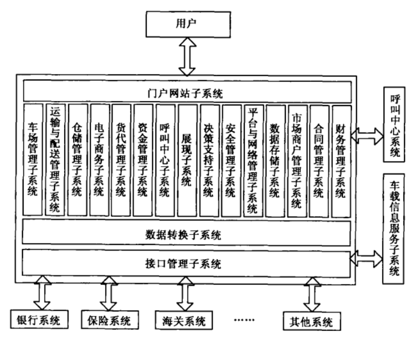


图8-5 物流平台的功能结构

广州物流公共信息平台的灵魂，是一套规模庞大的计算机应用软件，由众多子系统组成，分别完成所规定的各项功能。按照所负责的处理范围，平台可以划分为下述几个主要部分：物流作业管理部分、物流信息管理部分、物流决策支持部分、平台与网络管理部分、数据管理部分和货运市场管理部分。

物流作业管理、物流信息管理和物流决策支持三个信息系统面向平台外部用户，即物流企业、物流个体从业人员、对物流作业或信息有需求的社会团体与个人用户。物流作业管理部分包括车场管理子系统、运输与配送管理子系统、仓储管理子系统、电子商务子系统、货代管理子系统、资金管理子系统、呼叫中心子系统等七个子系统。物流信息管理部分主要包括门户网站与展现子系统两个子系统。物流决策支持部分仅由决策支持子系统一个系统构成。这三个系统基本覆盖了物流业务的全部重要环节，正确使用这些处理功能，可以整合分散的物流信息资源，提高企业的作业与管理水平，同时可以为企业生产管理和经营决策提供服务。在前面的章节中，我们曾经说过，平台将在物流市

场与批发市场中运行，而这两个市场的业务性质确实有些不同；在这两种市场内经营的企业，业务性质与功能需求也会有所不同；但由于平台上各功能模块在设计时，已对流程做了高度抽象与归纳，因而使功能模块具备了极高的通用性；结构化的程序设计又使各模块的功能可以进行灵活组合。例如平台上的电子商务子系统、仓储管理子系统、运输配送管理子系统等完全可以根据企业自身的业务需求与处理流程进行灵活拆分和个性重组，通过新的流程定制与适度的软件修改，以适应各类企业的需求。因此，不管是物流市场还是批发市场，不管是仓储类企业、运输类企业、第三方物流企业还是物流从业个人，即使是批发市场内的批发商家，都可以通过对平台上功能模块的部分修改与组合，满足其应用需求。为阐述的简洁，我们以物流市场和物流企业为主要应用对象。

平台与网络管理部分面向平台内部的用户。平台内部用户有两类，第一类是平台上的其他功能模块，这些程序的运行需要一个稳定安全的环境，需要一些重要的功能支持。平台上安全管理子系统、数据转换子系统、接口管理子系统是为此服务的。安全管理子系统防止外部人侵、保卫平台安全；接口管理子系统与数据转换子系统实现网络连接与不同系统间的数据交换与格式转换，为平台各系统运行提供保障。平台的另一类内部用户是平台的管理、维护和研发人员，包括系统管理员、客户服务人员、平台管理人员等。完成此项任务的是平台与网络管理子系统，它主要实现用户与权限管理、系统功能模块管理、系统监控管理、应用监控管理、系统参数管理、系统日志管理等各种管理功能，以保证平台与网络正常和稳定运行。

数据管理部分的主要组成是数据存储子系统，它可以实现某个特定平台上数据的集中存储，并且对这些数据施行集中管理。

货运市场（含批发市场）管理部分是针对市场有共性的部分设计的子系统，包括市场商户管理子系统、合同管理子系统、财务管理子系统。其任务是完成市场自身以及市场对人场企业的相关管理。各市场用户还可以根据自身管理与运营的需求，增加相应的功能子系统。

下面我们介绍车载信息服务子系统的主要功能。

8.3.3　车载信息服务子系统

车载信息服务子系统是物流公共信息平台的一个重要子系统，它通过对车辆与货物所实施的全程跟踪与控制，为客户提供高水准的服务，并为优化业务流程及实现信息化管理提供重要的基础数据。本小节将对车载信息服务子系统做专题介绍。

车载信息服务子系统以 GPS 车载设备（集成 GPS、GSM/GPRS/CDMA）为中心，整合全球定位系统（GPS）、地理信息系统（GIS）、无线射频识别系统（RFID）、互联网（INTERNET）、移动通信网络、基于 WEB 的数据库等先进技术，实现对车辆与运输货物的全面跟踪，使客户可以随时了解车辆和货物的位置与状态，也可以在任何时间查询全国各地的路面信息、商业信息与管理资源信息，实现了对整个运输过程的有效监控与快速运转。车载信息服务子系统的结构如图 8-6 所示。

车载信息服务子系统主要由 GPS 系统、GIS 系统、RFID 系统以及计算机数据处理系统四个部分组成。安装在车辆内部的车载终端设备，将车辆与货物的实时信息通过公

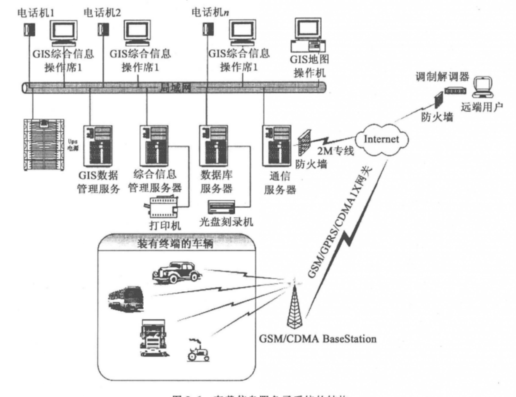


图 8-6　车载信息服务子系统的结构

众移动通信网络发送到监控中心，从而实现对车辆与货物的实时监控。同时，监控中心可根据客户的需求，向车载 GPS 终端发送信息及控制指令，以实现对车辆与货物的管理及控制。

各部分工作原理如下：

GPS 系统：全球卫星定位系统利用 GPS 车载终端接收三颗以上卫星发出的信号，计算出车辆的运动状态，如经度、纬度、高度、时间、速度、航向等。

GIS 系统：GIS 系统是为了接收获取、储存、显示、查询定位数据而建立的计算机数据管理系统，它将所需要的信息和资料直观、形象地在电子地图上以图形或表格的形式显示出来，为 GPS 卫星定位显示提供良好的地图环境，并能将空间信息与属性信息的处理完美结合起来，以直观的方式显示车辆的位置状态等信息。

RFID 系统：也被称为电子标签技术，是一种非接触式的自动识别技术。一般由三部分组成：电子标签（Tag，也称应答器、射频卡）、读写器（Reader/Interrogator，也称阅读器、读头、查询器等）和计算机应用系统。无线射频识别技术利用无线射频信号通过空间耦合实现无接触信息传递，并通过所传递的信息来识别物体。

RFID 系统的基本工作流程如下：电子标签读写器通过射频发射天线发送特定工作

频率的射频信号，当电子标签进入读写器发射天线的工作覆盖区域时，其天线通过电感或电磁空间耦合产生感应电流，激活无源标签（对于有源标签而言，不需激活，始终处于工作状态）；标签获得的能量一部分被整流为直流电源提供给标签内的电子电路进行工作，另一部分被标签内保存的数据信息调制后经过标签天线反射回标签读写器；标签读写器通过接收天线接收到从电子标签反射回来的载波信号，对接收信号进行解调和解码，得到电子标签中保存的标志数据信息，并把该标志数据信息通过通信接口送给计算机应用系统进行处理。

计算机数据处理系统：在本系统中，计算机数据处理技术、数据库技术、局域网和广域网技术、多媒体技术、计算机通信技术以及计算机远程控制技术等多项计算机技术被广泛使用。

8.4 区域物流空间信息平台的构建

公共物流信息平台的建立，使得大部分功能不齐全的物流业务软件能解决或者改善目前存在的问题，让更多的中小企业可以实现资源共享，节约社会的总成本。

针对物流运输中人员流动频繁、业务种类不断增多、工作地点分散的特点，采用基于J2EE的开发技术可以使系统具有较强的可扩展性、较高的分布计算能力，同时便于维护。

结合软件工程中的模块化程序设计思想，物流信息管理系统的模块设计遵循高内聚低耦合的原则，整个系统一共分为公共信息发布模块、信息汇集模块、信息统计模块、网络表决模块和网络交流模块等5个模块，各模块的主要功能简要说明如下：

公共信息发布模块：为管理人员提供了一个发布公共信息的平台，它包括资料下载、公文下载、通讯录查询和相关链接模块等。

信息汇集模块：其作用是将成员的个人信息、GIS/GPS信息、价格信息和设备信息、货物状态信息，通过分散在网络上的客户端和GPS网络中的运输单元数据汇总到数据库中，并提供给系统用户，实现按权限进行信息查询。

信息统计模块：其作用是实现人员个人信息统计、设备信息统计、价格统计报价功能，提供相关人员（业务、运输等人员）查询。

网络表决模块和网络交流模块：为公共事务提供了一个决策平台，即使是身在外地的成员也能够方便地参与内部事务的决策。基于E-mail的网络交流系统，既可以用于集体事件的群发通知，也可以为成员之间的交流提供平台。

8.4.1 组件开发技术

在分布式对象技术中，组件是类和接口的集合，通过可重用的外部API来满足需求（功能性的以及非功能性的）。组件可以在分布式网络环境中运行并形成网络程序。

组件的基本性质如下：

（1）为了让其他组件可以与之相互作用，组件必须有服务接口（API）。

（2）组件必须有合适的生命周期机制（start，stop，initialize等）。

(3) 组件必须可以配置。

(4) 组件只有一个实例在企业程序中运行。

(5) 配置的改变应该是动态的（在运行中）。

(6) 组件必须有合适的第三方软件融入的机制。

(7) 组件必须有合适的错误处理机制。

不同的编程语言都可以开发组件，但是 J2EE 比较适合开发物流行业的组件。

8.4.2 基于 J2EE 的开发技术

J2EE 是一种利用 Java 2 平台来简化企业解决方案的开发、部署和管理相关的复杂问题的体系结构。J2EE 技术的基础就是核心 Java 平台或 Java 2 平台的标准版，J2EE 不仅巩固了标准版中的许多优点，例如“编写一次、随处运行”的特性、方便存取数据库的 JDBC API、CORBA 技术以及能够在 Internet 应用中保护数据的安全模式等，同时还提供了对 EJB（Enterprise JavaBeans）、Java Servlets API、JSP（Java Server Pages）以及 XML 技术的全面支持。其最终目的就是成为一个能够使企业开发者大幅缩短投放市场时间的体系结构。

J2EE 体系结构提供中间层集成框架用来满足无需太多费用而又需要高可用性、高可靠性以及可扩展性的应用的需求。通过提供统一的开发平台，J2EE 降低了开发多层应用的费用和复杂性，同时为现有应用程序集成提供强有力支持，完全支持 Enterprise JavaBeans，有良好的向导支持打包和部署应用，添加目录支持，增强了安全机制，提高了性能。

开发工具：Sun Java2 SDK，MS VJ++，JDK。

8.4.3 基于 XML 的开发技术

XML 为可扩展的标记语言（eXtensible Markup Language）。XML 是一套定义语义标记的规则，这些标记将文档分成许多部件并对这些部件加以标示。

XML 并非像 HTML 那样，提供了一组事先已经定义好了的标签，而是提供了一个标准，利用这个标准，你可以根据实际需要定义自己的新的置标语言，并为你的这个置标语言规定其特有的一套标签。准确地说，XML 是一种源置标语言，它允许你根据它所提供的规则，制定各种各样的置标语言。对于物流业务软件的特殊性，XML 可以很好地适应。

(1) XML 允许各种不同的专业开发与自己的特定领域有关的标记语言。这就使得该领域中的人们可以交换笔记、数据和信息，而不用担心接收端的人是否有特定的软件来创建数据。

(2) XML 具有较好的保值性。过去 40 年来的大多数计算机数据都丢失了，不是因为自然损害或是备份介质的磨损，而是因为没有人能写出如何读取这些数据介质和格式的文档。以不常用的格式保存的二进制数据，数据也许会永远地消失了。XML 在基本水平上使用的是非常简单的数据格式，可以用 100% 的纯 ASCII 文本来书写，也可以用

几种其他定义好的格式来书写。ASCII 文本是几乎不会“磨损”的。

（3）应用间交换数据。由于 XML 是非专有的并易于阅读和编写，这就使得它成为在不同的应用间交换数据的理想格式。XML 使用的是非专有的格式，不受版权、专利、商业秘密或是其他种类的知识产权的限制。XML 的功能是非常强大的，同时对于人类或是计算机程序来说，都容易阅读和编写。

8.4.4　基于工作流的开发技术平台

工作流是描述一个企业或组织的业务处理活动过程的模型。随着现代物流企业信息系统的分布性、异构性和自治性特点越来越明显，工作流成为支持物流企业流程重组和实现业务流程自动化的工具。工作流管理系统（Workflow Management System，WFMS）是定义、创建、执行工作流的系统。所以工作流管理系统实际上是业务应用软件的集成和实施过程。它包含以下功能：

（1）建立功能：主要目标是通过某种分析、建模及系统定义手段将现实世界的业务过程转化成某种能够被计算机处理的形式化表示。这种形式化表示，被称为过程定义（也称过程模型、过程模板、过程元数据等）。过程定义中一般都包含对业务过程中的各个活动步骤的描述、同这些活动相关的各种计算机或人工操作以及在各个活动之间进行切换的各种控制规则。过程定义所定义的，实际上就是控制工作流过程执行的各种参数。

（2）运行时的实例控制功能：主要进行在某个计算环境中工作流过程的管理及各活动步骤之间的状态转换。运行时控制系统将解释过程定义，完成过程的可操作实例的创建及控制，调度过程中各活动步骤，为所涉及的用户生成待处理的任务，调用有关的应用程序资源，等等。这些服务我们一般就称之为“工作流执行服务”，有些系统可能是通过一个工作流引擎提供这些服务，而在另外一些系统则可能会用到多个协作的工作流引擎。工作流引擎是工作流运行时控制系统的核心部分，各种过程实例的执行都是由它负责完成的。

运行时的交互功能：主要完成对工作流实例执行过程中各种活动的处理。在过程实例的执行过程中，经常需要用户通过某种应用程序来完成过程定义所要求完成的处理或操作，例如填写一个表单，或使用某个应用程序（如字处理软件、绘图软件等）生成新的文档或处理其他活动传递过来的文档等。另外工作流执行服务也可能需要自动地调用有关的应用对数据进行处理，如将某些数据写入某个数据库系统中、调用某个应用程序对数据进行某种转换等。在不同的 WFMS 中，工作流执行服务所能访问的应用或资源可能是不一样的，如有些 WFMS 可能不提供此种功能，有些可能只能访问本地的应用或资源，有些则可能通过某种远程调用机制（如对象代理等）访问其他机器上的资源。所有这些构成了运行时交互功能的主要内容。

8.4.5　基于 GIS 技术的物流企业业务系统集成方法

设计基于 GIS 技术的物流配送系统，采用面向对象的空间数据模型和基于关系数据

库的空间数据库来实现数据的无缝集成，空间数据索引采用基于改 R-Tree 的空间数据索引结构，属性数据索引采用 B+树数据结构；网络数据传输采用三层结构模型，并采用 JavaApplet 进行开发，这样与平台无关又具有较好的安全性，使海量空间数据的存储、分析和共享成为可能。基于 GIS 技术的系统网络结构如图 8-7 所示。

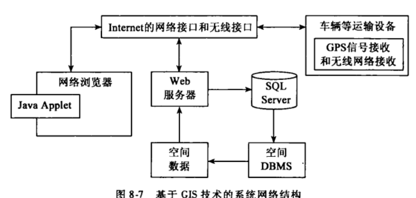


图 8-7　基于 GIS 技术的系统网络结构

基于 GIS 技术的物流业务系统可实现如下主要功能：

（1）车辆和货物跟踪。利用 GPS 和电子地图可以实时显示出车辆或货物的实际位置，并能查询出车辆和货物的状态，以便进行合理调度和管理。

（2）提供运输路线规划和导航。规划出运输线路，使显示器能够在电子地图上显示设计线路（最优路径分析），并同时显示汽车运行路径和运行方法。

（3）信息查询。对配送范围内的主要建筑、运输车辆、客户等进行查询，查询资料可以文字、语言及图像的形式显示，并在电子地图上显示其位置。

（4）模拟与决策。如可利用长期客户、车辆、订单和地理数据等建立模型来进行物流网络的布局模拟，并以此来建立决策支持系统，以提供更有效而直观的决策依据。

目前市场上比较流行的物流管理信息系统主要有两种，一种是基于 C/S 模式的硬盘安装版，主要的开发语言有 VB \ VC 等；另一种是基于 B/S 模式的网络版，主要的开发语言有 Java \ C#等。目前大多数的物流管理信息系统实际上还只是停留在基本的数据库管理操作上，包括物流基本信息、运营管理、车辆管理等主要的管理模块，有些还包括财务管理、日常办公等功能模块，下面分别就两种思路进行分析介绍。

8.4.6　基于 C/S 模式的物流管理信息系统实例

创博物流货运系统采用传统的 C/S（Client/Server）模式，也就是客户机/服务器模式，使用了比较成熟的面向对象编程语言 VB 进行开发。这种模式比较适合于局域网条件下的物流信息管理应用，具有数据访问速度快，功能完善、系统稳定性高等特点，在传统的数据库应用中还具有安全性好，开发难度相对较低等优势。

该系统主要是针对物流货运方面的应用而开发的，主要包括基本资料、运营管理、

仓储管理、车辆管理等物流运输仓储方面的主要业务流程，同时还集成了财务管理方面的一些功能。这种系统针对的用户主要是物流等行业的客户，和物流管理信息系统相比功能比较单一。这类系统符合当前我国物流行业的状况，对于国内数量众多的小型物流货运公司还是有着相当大的吸引力；而且产品化的通用设计方式，提高了可移植性，降低了成本。

当然，市场也有其他基于 C/S 模式，比较成熟的物流信息管理软件，其功能也相当完善，但是在分布式网络数据库技术应用越来越广泛的今天，这种架构的缺点就显而易见了，主要有：数据同步更新困难；系统兼容性、可移植性差；系统后期维护难度大等。



基于 B/S 模式的物流信息系统界面如图 8-8 所示。

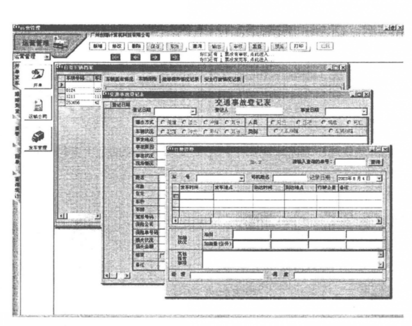


图 8-8 基于 C/S 模式的物流信息系统界面

8.4.7 基于 B/S 模式的物流管理信息系统实例

中海物流系统是基于 B/S 模式，使用 J2EE 技术开发的一个物流信息管理网络应用平台。基于 B/S 模式的物流信息系统界面如图 8-9 所示。

B/S（Browser/Server）模式是 C/S 模式在网络应用上的延伸，这代表了信息系统，尤其是物流管理信息系统未来的发展趋势。在这种架构下，数据库只在远程服务器上安装和运行，客户端只需要下载一些简单的插件，就可以通过浏览器访问远程服务器，调用后台程序，所有的查询、运算过程都由服务器完成，然后向客户端返回处理结果。B/S 模式下采用分布式数据库技术，很好地解决了数据库频繁更新的问题，在分布式、

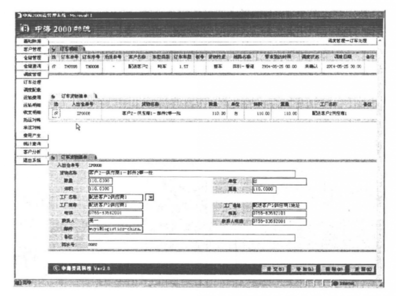


图 8-9　基于 B/S 模式的物流信息系统界面

跨地域的大型物流管理信息系统应用中的优势是无可比拟的，中海物流解决方案如图 8-10 所示。



图 8-10　中海物流解决方案

中海物流在网络应用方面具备了强大的功能，而采用 B/S 模式，使用 J2EE 技术进

行开发，使它具备了良好的可扩展性、可移植性，而且大大地降低了软件后期维护成本。这些优势使得中海物流具备了更好的市场竞争力，这也体现了 B/S 模式在物流管理应用中的强大优势。

当然，B/S 模式相对来说，技术要复杂得多，同时由于过分依赖网络，也存在一些不可避免的缺陷，但是总的来说，B/S 模式无疑更能适应未来大型分布式数据库技术应用的要求，代表了信息系统建设的发展趋势。

作为 B/S 模式的一个典型案例，中海物流信息管理系统为我们提供了一个很好的参考，对于集成式物流信息系统的开发研究有着重要的借鉴意义。

8.5　区域物流信息平台企业运作分析

8.5.1　企业业务系统中存在的主要问题

（1）大部分物流业务软件的设计不符合中国国情。国内大部分物流软件都是由 ERP 系统或者财务软件扩展而来的，很难找到适合中国国情，又符合实际操作，同时还可以提升供应链管理层次的物流软件。

（2）物流软件行业的标准还没有成型。从订单开始到运作作业，包括数据交换，物流设备和运载工具等都缺乏统一的标准。传统的 EDI、现在流行的 ebXML 以及 Rosettanet 等多种方式，给中国物流业务软件的数据交换标准统一造成了巨大的困难。作为处于供应链核心的第三方物流企业为了快速、准确、有效地处理不同层次企业的单证，有时数据交换要面向七八种不同的模式和不同的物流数据交换界面。

（3）终端的输入效率低下。现阶段，国内物流系统的数据输入主要是靠手工输入，造成重复性手工键盘录入，输入速度慢等问题。支持 ANCC 全球统一标志系统和 EPC global 的物流业务软件不多。

（4）对应 GIS 地理信息系统和 GPS 全球定位系统的物流业务软件不多。软件开发成本和技术力量的不足使得很多物流业务软件都不具备以上的功能。

（5）政府对信息化管理系统应用的引导和支持不够系统和有力。

8.5.2　物流业务模块（SAP Business One）

物料主数据：用户可以定义仓库物料，销售物料，采购物料，或者非存货物料，包括人力、差旅或固定资产并为这些物料定义采购供应商、采购和销售计量单位以及物料的税码等详细信息，支持为物料建立多个仓库并维护物料在每个仓库中的成本。SAP Business One 还支持对每一种物料采用不同的存货估价方法。当前支持的方法为标准成本、移动平均数和先进先出法。计划数据也在物料主数据中维护。用户可以定义采购方法（例如制造或购买）以及订单间隔日期（例如每月、每周或每天）。用户还可以定义最小订单数量和订货提前期。

序列号：序列号可以根据预定义的编码规则自动生成，也可以手工创建；可选择仅在发货时使用或者在所有出入库交易时分配。

批次：用户可以为产品指定批次，并根据保质期或者其他自由定义的属性进行归类。然后，可以在销售订单、发货单中和库存移动时为这些产品定义批次。还可以使用批次报告进行批次监控。

备选物料：在所需物料由于数量不足或其他原因不可用时，可以创建一个备选物料供客户参考。

业务伙伴目录编号：此功能可用于维护供应商的内部物料编码以及库存物料编码的交互参考表。供应商物料编码可取代库存物料编码用在采购单据上。

更新库存方法：市场环境的变化或者业务要求的变动可能要求企业更改库存估价的方法。用户可以从更新库存方法的列表中选择需要改动的物料并进行更改。

收货与发货：这两个功能使用户能够记录与销售或采购无直接关系的非交易性收货和发货。

库存转储：此特性允许用户在仓库间转移货物。

存货/库存登账：用户可采用此功能输入库存物料的期初余额；更新系统中的物料数据。

库存盘点：可以使用库存盘点功能对盘点进行管理，设置盘点周期和预警条件。系统产生的预警和报告可以帮助客户按照设定的频率进行盘点。

物料重估：此特性允许用户更改现有的库存价格。当物料的当前价格与实际市场价格不符时，这一功能非常必要。在这种情况下，系统会记录用户手工调整价格的过程。

价格清单：用户可以定义任意数量的价格清单，并将其与客户或供应商链接。此外，用户还可以迅速而轻松地创建价格清单之间的计算因子，在基础价格清单发生变化时自动更新所链接的清单。

特殊价格：用户可以为某个客户或供应商定义特殊价格，并定义该特殊价格与客户订购数量的关系以及每个价格清单的有效期；用户甚至还可以根据不同的付款条件定义折扣。

拣配和包装：用户可以使用拣配和包装管理拣选和包装流程。

8.5.3 中海物流管理系统

“中海物流管理系统”采用流行的 Internet/Intranet/Extranet 网络结构，以浏览器/服务器三层应用模式，实现业务流程管理、数据安全管理和传输管理。在电子商务的架构下，整套系统可完成配送、智能化仓库管理、动态运输调度管理、自动化结算、客户远程登录查询、进出口和通关管理、单证和票据管理、物流企业资源管理及物流业务中所需的电子数据交换（EDI）、条形码、智能卡、地理信息、全球定位等系统接口管理。该系统能为第三方物流公司、货代、运输、仓储企业、物流中心及生产型企业提供全面的物流信息化解决方案。

“中海物流管理系统”由物流业务管理系统、物流电子商务系统和客户服务系统三部分组成，下面主要介绍物流业务管理系统。

物流业务管理系统由 13 个系统组成，这 13 个系统分别是：仓储管理信息系统、配送管理信息系统、运输管理信息系统、货代管理信息系统、报关管理信息系统、统计管

理信息系统、结算管理信息系统、财务管理信息系统、行政管理信息系统、合同管理信息系统、客户管理信息系统、决策支持信息系统、数据交换信息系统。中海物流业务管理系统结构如图 8-11 所示。

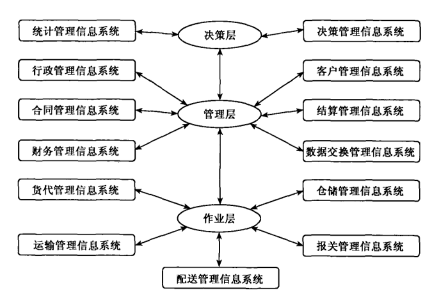


图 8-11　中海物流业务管理系统结构

各系统功能简述如下：

配送管理信息系统：以最大限度地降低物流成本、提高运作效率为目的，按照实时配送（JIT）原则，在多个购买商并存的环境中，通过在购买商和各自的供应商之间建立实时的双向链接，构筑一条顺畅、高效的物流通道，为购买、供应双方提供高度集中的、功能完善的和不同模式的配送信息服务。

货代管理信息系统：按照资源最大化和服务最优化的原理，满足代理货物托运、接取送达、订舱配载、联运服务等多项业务需求，完成物流的全程化管理，包括代理航空和船务，实现门对门、一票到底的最佳物流方式，成为托运人和承运人之间电子化的桥梁和纽带。

仓储管理信息系统：可以对所有的包括不同地域、不同属性、不同规格、不同成本的仓库资源，实现集中管理，采用条码、射频等先进的物流技术设备，对出入仓货物的联机登录、存量检索、容积计算、仓位分配、损毁登记等进行自动处理，并向系统提交图形化的仓储状态。

运输管理信息系统：可以对所有能够调度的运输工具，包括自有的和协作的以及临时的车辆信息进行调度管理，为货物的分析、配载的计算以及最佳运输路线的选择提供帮助。系统支持全球定位系统和地理信息系统。实现运输的最佳路线选择和动态调配。

结算管理信息系统：充分利用现有的业务信息管理系统和计算机处理能力，以为客

户提供各类业务费用信息、大幅降低结算业务工作量、提高结算业务的准确性和及时性为目的，从而为广大物流企业（仓储、配送中心、运输等企业）的自动结算提供一套完整的解决方案。

客户管理信息系统：通过对客户资料的全方位、多层次的管理，使物流企业之间实现流通机能的整合，物流企业与客户之间实现信息和收益分享及风险共担，从而在供应链管理模式下，实现跨企业界限的整合。

决策管理信息系统：及时地掌握商流、物流、资金流和信息流所产生的信息并加以科学地利用，在数据仓库技术、运筹学模型的基础上，通过数据挖掘工具对历史数据进行多角度、立体的分析，实现对企业中的人力、物力、财力、客户、市场、信息等各种资源的综合管理，为企业管理、客户管理、市场管理、资金管理等提供科学决策的依据，从而提高管理层决策的准确性和合理性。

报关管理信息系统：集报关、商检、卫检、动植物检疫等功能于一体，满足用户进出口电子报关的需求，增加联机报关功能，真正使跨境物流成为无缝物流，使报关业务迅速、及时、准确，为物流客户提供全方位的报关服务。

数据交换管理信息系统：系统提供 EDI 数据交换服务，通过电子商务网站，提供 EDI 交换表单，可以为自身的商务数据交换以及客户或合作伙伴提供 WEB 形式的数据交换（WEB—EDI）功能。

行政管理信息系统：以最大限度地降低办公成本、提高办公效率为目的，在包含基本业务信息管理（配送、仓储和运输等）和财务信息管理（结算）的基础上，通过对客户、人力资源、质量管理、决策支持等信息的管理，为物流企业的管理决策层提供统一、全面、高效的办公平台，以实现无纸化办公。

统计管理信息系统：统计工作作为企业管理的基础，按照物流行业的标准，针对物流企业的经营管理活动情况进行统计调查和统计分析、提供统计资料，实行统计监督，从而对企业的经营活动及经营状况进行量化管理。

财务管理信息系统：结合成熟的财务管理理论，针对物流企业财务管理的特点，根据财务活动的历史资料进行财务预测并通过专门的方法进行财务决策，然后运用科学的技术手段、有关信息、特定手段和数量方法进行财务预算、财务控制，并进行财务分析，最终实现企业价值最大化。

合同管理信息系统：合同是业务开展的依据，系统通过对合同的数字化解析，充分理解客户的需求，拟订物流服务的实施方案，并以此为依据，分配相应的资源监控实施的效果和核算产生的费用并可以对双方执行合同的情况进行评估以取得客户、信用、资金的相关信息，供调度和决策部门作为参考。

这 13 个系统又由几十个功能模块组成，这些模块基本涵盖了从物流作业、物流管理到物流决策的各个层面的管理需求，这些功能模块有机地结合在一起组成了一个完整的管理系统，同时又可单独运行，以满足个性化的需求。

◎ 问题聚焦

1. 如何进行区域物流信息系统建模与设计？

2. 物流业务模块是如何构成的？
3. 通过对中海物流管理系统的了解，你受到了什么启发？
4. 对我国区域物流信息平台建设你是怎么认识的？对其发展你有何建议？

◎ 参考文献

[1] 黄有方．物流信息系统．北京：高等教育出版社，2010.
[2] 张文杰．物流系统分析．北京：高等教育出版社，2008.
[3] 何明珂．物流系统论．北京：高等教育出版社，2004.

第9章　区域物流与产业发展

——以珠三角地区为例

【本章要点】

以珠三角地区为例，了解地区的产业发展状况与空间布局以及物流发展的现状及发展趋势，了解物流与产业发展的关系。

9.1　珠三角地区产业发展状况与空间布局

9.1.1　珠三角的产业发展概况

珠江三角洲位于珠江口地区，拥有28个县市及深圳和珠海两个经济特区，包括香港和澳门两个特别行政区，面积约达5万多平方公里，人口约3 000万。目前，珠江三角洲已形成了以广州为轴心，以东莞、惠州、深圳和香港为东岸，以佛山、顺德、江门、中山、珠海和澳门为西岸的扇形城市空间结构。香港和澳门分别位于珠江三角洲扇形城市空间结构东西两翼的顶端，珠江水系、京广和京九铁路以及高速公路等交通网络把珠江三角洲连接成为一个紧密的整体。

2007年珠三角地区创造的GDP为2.56万亿元，约占广东全省GDP的80%，约占全国总量的9%，同比增长15.7%。广东省全年工业完成增加值14 910.03亿元，比上年增长17.77%，全年社会消费品零售额为10 598.14亿元。其中珠三角地区完成社会消费品零售总额7 810.1亿元，同比增长18%。广东省进出口总额达到6 340.5亿美元，其中珠三角地区完成外贸出口3 540.9亿美元。

9.1.2　珠三角地区产业的空间分布

改革开放以来，珠三角地区整体经济得到了迅速发展，被誉为“世界工厂”，在区域经济结构上，珠三角地区已形成三大具有一定特色的产业分工体系。

首先，珠江东岸的东莞、深圳、惠州以电子及通信设备制造业为主，是全国最大的电子通信制造业基地，产品主要有彩电、电脑、电话机、手提电脑等，被称为“广东电子信息产业走廊”。深圳市在信息产业、软件产业和电子通信设备等方面具有较强的科技开发能力和市场竞争力。

其次，珠江西岸的珠海、中山、顺德、江门则形成了以家庭耐用与非耐用消费品、五金制品为主的产业带。顺德、中山、珠海和江门的一批企业形成了很强的家用电器生

产能力，产品主要有空调、电冰箱、洗衣机、洗碗机、微波炉等，已成为中国最大的家电制造业基地，并形成一批知名品牌。

最后，中部的广州、佛山城区和南海、肇庆是电气机械、钢铁、造船、纺织、建材产业带。近几年来广州市在汽车、软件和石化产业方面的发展也十分迅速。

珠三角地区各区域产业带如图 9-1 所示，珠三角地区各主要城市的主导产业如表 9-1所示。

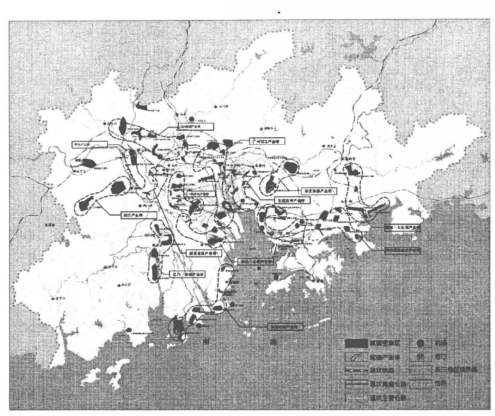


图 9-1　珠三角地区各区域产业带

表 9-1　　　　珠三角地区各主要城市的主导产业

城市	产业	城市	产业
广州	交通、运输设备制造业 化学原料及化学制品制造业 电子及通信设备制造业 电气机械及器材制造业 化学加工业及炼焦业	中山	电子通信设备制造业 电气机械及器材制造业 服装及其他纤维品制造业 塑料制品业 仪器仪表及其他计量器具制造业

续表

城市	产业	城市	产业
深圳	电子及通信设备制造业 电器机械及器材制造业 仪器仪表及其他计量器具制造业 电力、蒸汽、热水的生产和供应业	江门	金属制品业 电器机械及器材制造业 化学原料及化学制品制造业 纺织业 交通运输设备制造业
珠海	电子通信设备制造业 电气机械及器材制造业 仪器仪表及其他计量器具制造业 化学原料及化学制品业 电力、蒸汽、热水的生产和供应业	佛山	电气机械及器材制造业 非金属矿物制品业 电子及通信设备制造业 金属制品业 有色金属冶炼及压延加工业
惠州	电子通信设备制造业 电气机械及器材制造业 塑料制品业 金属制品业 纺织业	肇庆	电子及通信设备制造业 金属制品业 纺织业 皮革毛皮及其制品业 非金属矿物制品业
东莞	电子通信设备制造业 电气机械及器材制造业 纺织业 仪器仪表及其他计量器具制造业 电力、蒸汽、热水的生产和供应业		

资料来源：根据广东省历年统计年鉴整理。

2005年11月9日国务院常务会议审议通过《促进产业结构调整暂行规定》，该规定指出产业结构调整的目标是：推进产业结构优化升级，促进一、二、三产业健康协调发展，逐步形成以农业为基础、高新技术产业为先导、基础产业和制造业为支撑、服务业全面发展的产业格局，坚持节约发展、清洁发展、安全发展，实现可持续发展。

为把握这次调整的机会，抓住机遇，全面提升珠三角地区的竞争力，当前，珠三角地区的产业已经开始调整，主要表现在：第一，传统的劳动密集型制造业的价值增值。通过创造品牌、技术创新和管理体制创新，增加产品的附加值和竞争力；第二，资本密集型制造业的发展。它包括石化工业、汽车工业、造船业、钢铁工业、通信设备等；第三，向知识和技术密集型转变，即电子信息技术、电脑软件、生物医药、新材料等高科技行业的发展。

根据《珠江三角洲城镇群协调发展规划（2004—2020年）》，珠三角地区经过产业结构调整后将形成高新技术产业、临港基础产业、重型装备制造业、加工制造业、休闲旅游业、物流业等六大产业聚集区，其分布如图9-2所示。

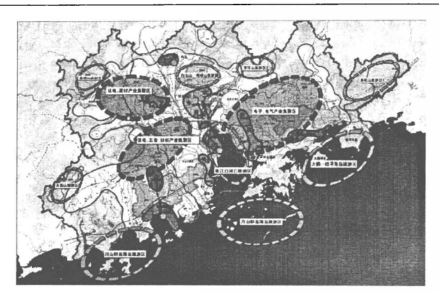


图 9-2　珠三角地区六大产业聚集区分布

另外，2010 年，根据国务院批准的《珠江三角洲地区改革发展规划纲要（2008—2020 年）》（发改地区［2009］29 号），广东省人民政府编制了《珠江三角洲产业布局一体化规划（2009—2020 年）》，规划对珠三角地区产业布局以及定位做了新的调整，明确把珠三角地区的产业定位为 A 字形的产业空间布局（见图 9-3）。同时，把珠三角

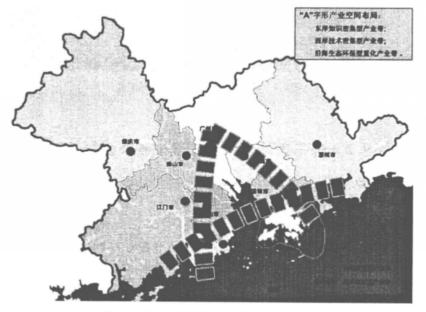


图 9-3　珠三角地区的 A 字形产业空间布局

地区分为三大经济圈：广佛肇经济圈、深莞惠经济圈、珠中江经济圈。其中，广佛肇经济圈以广州为中心，重点布局发展现代服务业和以装备制造业为核心的先进制造业；深莞惠经济圈以深圳为中心，重点布局发展现代服务业和以战略性新兴产业为核心的先进制造业；珠中江经济圈以珠海为中心，重点布局发展以重大成套装备为核心的先进制造业，依托优势布局发展战略性新兴产业，配套发展现代服务业。三大经济圈适度布局发展现代农业（见图 9-4）。

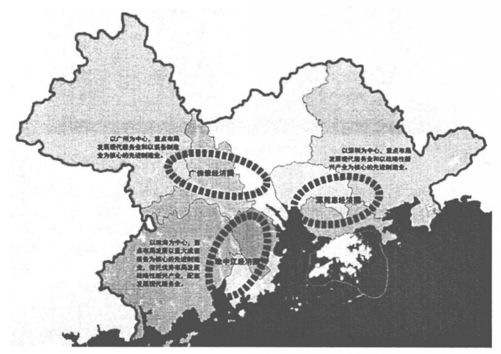


图 9-4　珠三角地区三大经济圈的定位

9.2　珠三角地区物流发展现状及发展趋势

9.2.1　珠三角地区物流量现状

珠三角地区已经成为我国最重要的三个经济中心之一，广东本省的经济活动也主要集中在珠三角地区。2007 年珠三角地区港口货运吞吐量为 77 241.57 万吨，占广东全省货运吞吐量的 92.6%，九个主要市区中仅广州、深圳、佛山三地的年货运量就达到 8.24 亿吨，占广东省全省货运量的一半。2007 年珠三角地区九个市区统计公报显示近年珠三角地区物流产业总量不断扩大，年增长率都在 10% 以上。2007 年珠三角地区九个主要市区物流量统计如表 9-2 所示。

表 9-2　　　　2007 年珠三角地区九个主要市区物流量统计表

珠三角地区九个主要市区	年货运量（万吨）	比上年增减（%）	年货物周转量（亿吨·公里）	比上年增减（%）	年港口货物吞吐量（万吨）	比上年增减（%）
广　州	45 664.03	6.8	2 452.79	−12.3	36 864.41	2.3
深　圳	13 753.83	20.3	852.27	16.6	19 918.96	3.2
珠　海	—	—	117.45	−0.2	3 712.6	4.3
佛　山	2.31 亿吨	13.7	154.18	−4.6	4 985.46	12.9
惠　州	5 936	5.7	—	—	2 192	11.6
肇　庆	—	—	36.56	23.1	766.31	29.2
江　门	5 697	7.59	71.33	2.59	4 033	21.54
东　莞	5 676	3.56	35.67	5.91	2 016.84	—
中　山	—	—	54.62	4.1	2 752	18.2

资料来源：根据各市区 2007 年统计公报整理。

9.2.2　珠三角地区物流基础设施建设现状

1. 珠三角地区物流交通网建设

物流基础设施是物流业发展的基础，目前珠三角地区以公路、港口为主，铁路航空为辅的物流运输网络基本建成。2006 年珠三角地区公路、内河航道、码头情况如表 9-3 所示。

表 9-3　　　　2006 年珠三角地区公路、内河航道、码头情况

地　　区	公路通车里程（公里）	一级公路（公里）	二级公路（公里）	高速公路（公里）	内河通航里程（公里）	码头泊位数（个）
珠三角经济区	43 734	—	—	1 857	—	—
广州市	7 848	762	902	503	855	781
深圳市	1 930	860	366	273	—	216
珠海市	1 290	205	130	44	676	101
佛山市	4 976	1 341	365	119	864	409
江门市	9 971	675	825	330	961	218
东莞市	3 891	1 585	925	155	664	158
中山市	1 666	235	548	88	861	96
惠州市	8 572	325	638	278	—	48
肇庆市	3 560	191	334	67	—	63

资料来源：国家统计局。

公路方面，珠三角公路总里程达到43 734公里，高速公路总里程1 857公里。

水运方面，全省形成了以广州、深圳两个大型、专业化水平较高的港口为枢纽，珠海、汕头、湛江、惠州、江门、东莞、佛山、肇庆等港口群为基础，年通过能力6亿吨以上的比较完善的水运网络。航空方面，形成了以广州、深圳机场为枢纽机场，以珠海、汕头、湛江、梅州为支线机场的航空运输格局。铁路方面，以京广、京珠铁路为主的铁路运输网络日益完善。

2. 珠三角地区航空物流的发展现状

珠三角地区包括港澳在内的4.2万平方公里的面积上拥有五大机场。摩根大通的研究报告指出，以地区划分，珠三角地区的五大机场形成了全国最主要的运力，是全国航空市场的最重要地区，其机场航空物流占内地市场的20%。中国全部国内离港航班中有约17%自珠江三角洲机场起飞，如果按班次计算，珠江三角洲的载运能力占全国载运能力的比重超过17%。国内航空市场已由珠江三角洲、北京和上海三分天下，而珠江三角洲则成为中国最大的航空枢纽。仅广州、深圳和珠海三地的货运量就占全国货运量的24.1%，是航空运输增长最快的地区，珠三角地区航空货运量的增长充分显示了珠江三角洲的产业需求，快件、样品、电子信息产品以及服装成为航空货运的主要产品。

3. 珠三角地区铁路物流的发展

铁路是中国陆路运输的主要方式，在综合运输体系中处于骨干地位。珠江三角洲铁路系统以广州为主要枢纽，辐射全国地区，其次是东莞常平站，常平镇是京九铁路、广梅汕铁路、广深铁路的交汇点，是一个区域性的枢纽。在铁路物流中，货运种类以大宗货物和原材料为主，这种货物的数量在广州站中占据了较大的份额。

4. 珠三角地区公路物流的现状

公路是珠三角地区高速有效运输的主要手段，特别是高速公路，已经在整个珠三角地区形成了连通9市的快速运输网。广州、佛山、深圳、东莞货运量较大，与这些城市的经济发达程度和产业类型密切相关，在现代“零库存”和“实时生产”的要求下，通过汽车进行“门到门”的配送和集货运输成为现代物流的重要内容。

从货运量的分布来看，广州、佛山最为集中，广佛都市圈构成珠江三角洲公路货运的枢纽，东岸地区以香港为交汇点，西岸地区以广州为交汇点。

5. 珠三角地区港口物流的现状

珠江贯通整个珠江三角洲，水网密布，发展水运有很好的基础。经过改革开放以来的建设，珠江三角洲的水运事业获得了长足的发展。各港口货物吞吐量都是逐年递增的，其中又以广州港绝对数量的增加为最大，其他港口也出现了明显的增长。增长速度最快的是盐田港，年平均增长速度达54%，远远超过其他各港口。

9.2.3 珠三角地区物流区域的空间布局

从产业分布和物流特点来看，珠三角地区基本上形成了东西中三个物流区域：

1. 西部物流区

西部物流区包括佛山、南海、顺德、中山、珠海，是以家电、陶瓷建材、铝型材、灯饰服装等制造品为主的物流区，不但拥有家电、建筑陶瓷、灯饰等制造基地，而且还有两个主要的对外口岸。物流特征是以国内物流为主，国际物流为辅。佛山、南海是我国最大的建筑陶瓷生产基地，年生产建筑陶瓷占世界产量的20%，另外南海还有有色金属、纺织、内衣、家电、鞋业等支柱产业，均在全国占有重要地位，其中铝型材约占全国总产量的75%。佛山、南海的这些产品销往国内外，其内销的基地就设在广州。中山以其“一镇一品”的专业镇而闻名，如古镇的灯饰、沙溪的休闲服装。珠海口岸和中山口岸是珠江三角洲西部的主要口岸。

2. 东部物流区

东部物流区包括东莞、深圳等地，以电子信息产品为主导。全国电子信息百强企业中珠三角地区占近1/4，其中两家企业位居前十名。珠三角地区东部的电子信息业占了该地区工业总产值的42.5%，尤其以深圳市的表现最为突出。东莞已经成为国际性的加工基地，世界上98%的计算机硬件产品都出自东莞，由于这里大部分产品都是外销，因此通往香港的陆路成为中国最繁忙的公路之一。珠江三角洲东部货物主要通过香港和深圳出口，珠江三角洲东岸已经成为香港航空物流、港口货运的主要腹地。

3. 中部物流区

中部物流区以广州为主形成商业集散地和消费中心，是南北物流的主要交汇点。广州市人均社会消费品零售总额居全国首位，社会消费品零售总额在全国排第三位，近几年的国民生产总值保持了年均10%以上的经济增长率。广州作为商业集散地和消费中心，使得京广铁路货运和广州市周边公路的运输常常呈现饱和状态。珠江三角洲中部的物流拥有极大的腹地，不仅涵盖整个广东地区，而且涉及广西、贵州、湖南、江西等内陆省份，是华南地区的商品集散中心。

9.2.4 珠三角地区主要物流区的功能布局

1. 珠三角地区物流的总体定位

随着三地经济发展，特别是珠三角地区经济的发展、产业升级和粤港经济地位变化，广东与港澳地区之间出现了合作的态势，在物流业方面的表现尤为突出。珠三角地区将利用毗邻香港澳门的区位优势，在国家及粤港澳三地发展战略和专项发展规划的指导下，充分发掘和科学整合物流资源，加强港澳紧密合作，培育大珠三角区域的物流体系。特别是以港口群、机场群为基础，同时利用现代“物流链”，充分发挥三地地理位置上的优越性，取长补短，互补互利，推动以香港—广州—深圳为轴线的珠三角地区成为国内和国际双向物流和海陆空立体物流相结合的国际性物流中心。最终形成立足粤港澳大珠三角经济区，服务华南、辐射大西南和东南亚、面向全国和全球的最具有活力和竞争力的物流平台、亚洲地区最具有增长潜力的物流中心、国际物流的重要枢纽和节点。

2. 大珠三角经济区的物流构成

三地物流合作中香港、澳门、珠三角地区将充分发挥三地地理位置上的优越性，取长补短，互补互利。

（1）香港——建立国际第三方物流营运枢纽和世界顶级物流中心

香港重点发展高增值的第三方国际物流业，同时吸引国内和国际上大型跨国公司在香港设立营运中心，建立企业供应链管理枢纽。将较低端的散杂国际货物、内地或区域货物的物流转移到深圳、广州等地。在区内和世界各地大力扩展国际货运代理服务网络，并同当地物流企业建立广泛合作，利用通信、网络、卫星技术实行集约化管理，将香港建设成国际物流服务的信息、中转和运营控制中心。

（2）澳门——打造区域性商贸服务平台

澳门与葡语国家的关系渊源深厚，曾签署过多项经贸友好合作协议。澳门作为亚洲与欧洲、葡语国家之间经贸中介的角色将进一步深化。凭借良好的对外关系和 CEPA 效应，澳门的定位是打造多个区域性商贸服务平台。这些平台的其中一个重要功能，就是促进、协助葡语系国家、欧盟国家和内地之间的中小企业，加快双边贸易和投资，或建立合作伙伴关系，为珠三角地区的中小企业的外拓内引，扮演好称职的服务角色。

（3）珠三角地区——连接港澳，打造泛珠物流龙头

未来珠三角地区物流产业的发展将形成以空港，海港、铁路为重点，构建以广州、深圳两个中心城市为轴线，以佛山、东莞、惠州、中山、珠海、江门为节点的区域物流格局。最终实现连接港澳，打造泛珠物流龙头的目标定位，其中：

①深圳——发展区域性仓储与配送的二级国际性物流中心。深圳无论是人均经济总量还是进出口总额都排在内地城市的前列，集装箱码头、航空港和陆路交通都非常便捷。作为连接中国内地和香港的唯一陆路接点，大部分内地货物进出香港都须经过深圳。独特的地理位置和良好的设施，使深圳能够成为以满足珠三角地区区域需求的国际仓储与配送中心为主，兼顾国际物流的二级国际物流中心。深圳是中国内地进出口物资出入香港国际口岸的节点，凭借其比香港低廉的仓储运输费用，成为香港海、空港口的“站前”国际货物仓储与配送中心。节省取道香港的国际转口与转运的物流运营成本，既增加了香港国际物流的竞争力，又充分利用了深圳的地理与成本优势。

②广州——华南地区的综合性物流服务枢纽。广州处于珠三角地区的北缘，是华南地区的经济中心城市，拥有国内第五大集装箱运输港口以及华南地区最大的铁路交通枢纽和密集的高速公路网，具有发展海、陆、空多式联运的优势和条件。广州是泛珠三角地区所涵盖的各省材料进入珠三角地区或产品经由香港进入国际市场的必经之路，也是内陆各省的进口物资经香港进入珠三角地区后的最佳转运中心，还是珠三角地区产品进入全国市场的最佳配送中心。广州具备完成这些物流活动所需要的铁路、公路和航空运输网，有能力成为华南地区综合性的物流服务枢纽城市。主要城市的功能定位如表 9-4 所示。

9.2.5 珠三角地区物流园区建设

珠三角地区物流业的发展是通过园区建设来实现的，通过在城市中设立物流园区，在空间上引导物流企业的集聚。这种集聚不仅可以形成物流园区的合理分工，而且还可以加强企业间的联系，促进配送中心、转运中心、专业市场的发展，实现物流企业间的联合与协作，加快传统物流业向现代物流业的转变。珠三角地区的主要城市在 21 世纪

初期纷纷提出了各自的物流园区发展计划，并逐渐开始实施。

表9-4　主要城市的功能定位

地区	功能定位
香港	引领泛珠走向世界，发展成为泛珠连接世界的物流枢纽
澳门	区域性商贸服务平台
广州	华南地区的综合性物流服务枢纽
深圳	区域性仓储与配送的二级国际性物流中心

1. 广州将建设三大国际物流枢纽、五个区域性综合物流园

根据广州物流发展纲要，依托广州港—南沙港区以及黄埔港区、黄埔新港区、新沙港区和广州新国际机场，规划建设南沙物流园区、黄埔物流园区和航空港物流园区三大国际性枢纽型物流园区，配套建设以仓储、配送为主的芳村物流园区、白云物流园区、增城物流园区、番禺物流园区和花都物流园区等5个区域性综合型物流园区。其中，规划建设的广州空港（国际枢纽）物流园区是正在建设中的新白云国际机场的附属配套设施，将规划建成国家三大国际航空物流园区之一。园区位于新国际机场货运区附近的花都区花东镇和花山镇之间，将以广州新国际机场为龙头，以新机场高速公路、京珠高速公路、广清高速公路和北二环高速公路为交通枢纽。广州空港物流园区，为国际航空、国内航空高附加值的货物提供仓储、中转、加工、包装、快递、配送、信息等全程物流服务，并大力发展航空货运和航空快递物流，其主要设施有综合物流货运站、仓库、加工、包装、配送、海关、银行等。南方航空公司直接参与广州新机场航空货站建设（占70%的股权），依靠其占全国货邮承运量22.3%的实力，提升广州新机场空港物流园区的地位。

2. 深圳规划建设六大物流园区

深圳计划在三到四年的时间建设航空、平湖、东、西部港区、笋岗-清水河、龙华等物流园区：

（1）航空物流园区

航空物流园区位于深圳机场，总占地116万平方米，包括空运中心、海运中心、临港工贸园以及保税加工贸易区等四大功能区。其中，空运中心是整个航空物流园区的核心部分和龙头。国际园占地27万平方米，主要提供国际货物处理场所，包括国际货运村、国际货站、保税仓库、快件处理区、联检综合楼以及海关货物查验场等配套服务设施。

（2）平湖物流园区

1998年正式挂牌运作，其功能定位是：发展成为公铁联运、海铁联运的中转物流基地以及经铁路运进深圳的消费性物资集中供配货点。平湖物流园区首期开发4.4平方公里，以产品配送、货物集散、集装箱转运三大功能建设为主。日吞吐能力达20万箱的万佳百货深圳配送中心、深圳民润连锁超市干货配送中心、海尔华南物流配送中心、

中国机电总公司“国际名车城”等项目已落户平湖物流园区，在未来3~5年内，平湖物流园区每年的商业零售业配送能力将达300亿~530亿元，工业企业物流市场空间为768亿元，建材集散能力超过35亿元，农副产品配送能力为200亿元，集装箱处理能力为350万标准箱。

（3）东、西部港区物流园区

东、西部港区物流园区的定位是国际货运枢纽型物流园区。根据规划，西部港区物流园区位于南油仓储区内平南铁路以北，规划占地40公顷，主要服务对象为蛇口、赤湾、妈湾三大港区；东部港区物流园区依托盐田港区。这两大物流园区具有存储、配载、运输方式的转换及信息服务等功能，园区内的企业以制造商、仓储公司和货运公司为主。

（4）笋岗—清水河物流园区

笋岗—清水河物流园区规划占地2.37平方公里，其定位是现代化的消费性配送中心型物流园区，集专业化商品批发、配送、储存、运输、展示与交易于一体，辅以办公、商务、金融、信息发布、居住、娱乐等相关配套设施，现代化仓储业、商业和交通运输业协调发展，建成区域性的专业市场、物流配送中心、采购中心和购物中心，服务面向华南、全国乃至东南亚的消费性配送型物流园区。

（5）龙华物流园区

龙华物流园区定位为连接香港和深圳并远及珠三角和内陆地区的国际集装箱多式联运中心，其主要功能为出入境集装箱接驳和配送、进出口货物代理、集装箱还箱点、信息管理及相应支持系统服务等。

3. 南海发展整体外包物流模式

南海已经提出物流发展战略，计划将众多中小企业的物流业务需求化零为整，将全市的物流业务整体外包给第三方物流企业，即物流整体外包的模式。这种模式对第三方物流企业形成了较大的吸引，李嘉诚旗下的和记黄埔、全球最著名的仓储公司之一荷兰世天威、国内的中远、中海，还有中国邮政已经抢先与南海展开了深层次的合作，屈臣氏的全国配送中心也设在了南海。南海三山物流园区是集成外包物流战略的重要内容，三山国际物流园区位于三山镇，总投资超过20亿元，已经完成了首期投资3.5亿元的三山港工程建设，园区的二、三期工程完工后，集装箱年吞吐量将达到80万标准箱。

4. 东莞在交通枢纽处建设物流园

从现有规划来看东莞计划建设的常平物流园区、虎门物流园区，都处于东莞的交通节点上。常平物流园区定位于大京九和珠三角地区的重要物流平台，使大京九沿线丰富的物资便捷地流入珠三角地区以及把东莞和整个珠三角地区的制造业产品快速输入内陆腹地，常平物流园区位于广梅汕铁路以北、东莞货场以东的区域，地跨6个村，规划面积约为100多公顷，园区内布置有各种货场区、展览区、管理中心、商贸活动区、货物装卸区和交易、货运等功能区。虎门“富民物流中心”占地面积达133公顷，物流中心将分为两个部分，一部分为服装展示中心、可容纳250家托运公司、占地4万平方米的托运中心，还有一个20万平方米的仓储配送中心。另一部分则是自动化航空快运中心、大型计算机管理中心等。

5. 珠三角地区西岸的物流园区规划

（1）中山：在开发区设有港南物流中心，开发用地面积为 150 亩，采用先进的信息网络技术，向珠三角西部地区提供优质的物流服务，目前处于招商阶段。

（2）顺德：在碧桂公路的三洲设立了大型的物流园区，物流园区以大型原材料物流为主，为碧桂公路的专业市场服务，园区项目已经启动。

（3）珠海：珠海机场一直在谋求发展航空货运来振兴机场的发展，特别是与快递公司合作建立快递中心，曾经与香港机场探讨过这个问题，但没有进一步的进展。

（4）江门：已经制订全市物流规划，但完整的物流园区尚未形成，物流发展较慢。

9.2.6 珠三角地区的物流发展趋势

1. 珠三角地区物流竞争激烈

珠三角地区各城市面对物流市场的巨大需求和利润，都希望通过发展物流园区，在物流业刚刚于珠三角地区兴起的时候，尽快占领市场，形成先发的优势。这势必带来各城市之间基础设施条件的改善，激发本地的物流需求与供给，有利于整个珠三角地区物流业的发展。但珠三角地区发展物流的模式基本上是“政府搭台，企业唱戏”，省一级的政府作出原则与方向性的指导，发展的主动权还是在各地城市政府。这种发展模式使区内在物流业初期的发展上出现竞争大于合作的局面。

珠三角地区东部区域的货源量充足，客户稳定，基本上形成了深圳物流中心、东莞常平物流交汇点，随着区域内产业链的整合，物流量还会不断地扩大；以广州为中心的北上物流十分明确，而且有历史发展的依托。西部区域的物流系统正在形成中，但西部外向的物流中心却尚未真正形成，在西部，澳门由于自然条件的限制，未形成综合性的交通枢纽，珠海和中山也只是承担了部分本地外向货流的组织运输业务。广州正在积极发展南沙，有希望通过发挥大都市的综合运输功能形成具有内向和外向综合性质的物流中心。

2. 珠三角地区物流发展的区域分工局面正在形成

港口集装箱经营市场良性分工，是目前珠三角地区港口群经营竞争的总体特点。在激烈的市场竞争环境下，各集装箱港口顺应市场变化规律，在经营上突出分工与合作，并使两者相结合，将是珠三角地区各港口今后发展趋势的总体特点。香港的独特地位及已形成的规模优势，使得香港港口在广东省外贸集装箱运输高速发展中始终处于中心地位。在相当长的时期内，珠三角地区外贸进口货物将通过香港中转再走内河或公路运输的格局成为必然。

与此同时，深圳港发展速度惊人。2006 年，深圳港货物吞吐量近 1.76 亿吨，集装箱吞吐量近 1 847 万标准箱，位居全球第四大集装箱枢纽港。东、西两港区齐头并进是其快速发展的重要特征。深圳港的快速发展，是对香港发展的有力补充。目前，挂靠深圳港口的集装箱船舶 90% 以上同时挂靠香港；港口集装箱吞吐量中约有 1/5 属于香港驳船支线。

作为华南地区的综合性主枢纽港，广州港在腹地经济持续快速发展的推动下，货物吞吐量持续增长。内贸运输是广州港发展中的主要特征。可以预见，广州港将发展成为

珠三角地区内贸集装箱运输的主枢纽港。随着今年9月南沙港区的开港，广州港有条件在珠三角地区西部集装箱远洋干线运输发展中占得先机，逐步发展为新的干线港。

可以说，在目前的状况下，香港、深圳、广州及其他港口的经营运作，是一种分工合作、优势互补的关系，这种干线、支线及喂给线层次分明的功能分工，是目前珠三角地区港口集装箱经营的总体特点。事实证明，以港口为中心的现代物流业，已成为珠三角地区港口群所在城市的重要支柱产业之一，对于该地区综合实力的提升、综合运输网的完善等，正发挥着越来越重要的作用。

3. 珠三角地区物流业区域合作将进一步深化

区域合作是物流行业发展的基础。珠三角地区物流业区域合作发展将面临三大主要任务。

首先，在粤港澳物流合作上要有新突破。抓住实施 CEPA 的有利时机，积极推动建立粤港澳三地物流发展协调机制，制订共同发展规划并统筹实施，加强合作与资源共享，推进跨境交通网络建设和物流基建接驳，进一步加强粤港澳物流合作与一体化进程，推动形成优势互补、相互促进、互利共赢的发展格局。

其次，在泛珠三角地区区域物流合作上要有新举措。要落实泛珠三角地区区域现代物流发展合作协议，积极构建泛珠三角地区区域统一、规范、开放、高效的现代物流体系，建成连接湖南、福建、广西、江西等周边省区的高速公路主通道，打造中国南部物流大通道。

最后，在与东盟的物流合作上要有新进展。利用优越的地缘优势，推进东北亚和东南亚物流业的融通和结合，推动与东盟的战略合作向纵深发展。

4. 珠三角地区西岸可能成为珠三角地区物流增长最快速的地区

从经济发展实力来看，珠三角东西岸的发展各有特点，东岸是一个以外资为主导的外向型的制造业基地，经过30多年的改革开放，除保留部分原有的服装等加工工业外，现已经成为以电子产品加工、制造为主的国际性制造业基地；西岸是一个以集体经济和民营经济发展为主导的，以家电为主要特色的，国内市场和国际市场并重的制造业基地。

从发展的差异来看，东岸经济发展速度很快，但由于投资接近饱和，土地十分宝贵，多年来土地密集型和劳动密集型产业的开发，使东岸的人口和生态的容量都已接近了饱和状态。东岸的经济发展近几年开始走产业升级和高科技的道路，高附加值产品发展迅速。

外资在东岸经济中的集中度高于西岸，主要是由于受到香港在投资、金融、贸易和包括航运空运在内的物流等方面的辐射和带动，此外，在交通网络的构建中，在珠江口西侧的淤积，使西岸缺乏一个大型的出海口。同时东西岸的连接除了20世纪90年代中期建成的虎门大桥外，缺乏方便、快捷的通道。以深圳港的集装箱货运来源为例，深圳港的集装箱吞吐量中，深圳地区的货源占30%，东莞地区的货源占43%，珠三角地区西岸占10%，珠三角地区以外的地区仅为17%。可见珠三角地区东西岸之间的联系不是十分紧密。

但随着珠三角地区城市群的发展与协调，特别是东西岸之间的南沙和粤港澳大桥的

建设，珠三角地区将进一步迈向一体化，珠三角地区西岸可能是未来 10 年经济增长最为快速的地区之一，主要原因是：西岸地域比东岸大，人口 600 万，若加上外来人口近 900 万，有较大的发展空间。而且大量的桑基鱼塘和低丘地区为西岸的经济发展创造了良好的生态环境，东岸地区的土地资源十分紧张，成本也较高，不利于大型项目的建设，因此西岸具有了进一步发展外向型投资的内部和外部条件。

西岸的产业已经形成专业化的集聚，在加入 WTO 后，这些产业必然在稳固国内市场的基础上，积极开拓海外市场，顺德的格兰仕家用电器的市场发展可以作为先例。在世界经济普遍不景气的情况下，中国市场对外来投资具有极大的吸引力，西岸城市已经形成以广州为节点的国内市场通道，有利于对外来投资的吸引。随着西岸外来投资的增加，进出口贸易必然会增加，若达到东岸的进出口总额与国民生产总值的比例，西岸的进出口量可以增加 3 倍，相应的物流量也会大幅增加。

5. 珠三角地区物流运输网络将更加完善

改革开放以来，尤其是 20 世纪 90 年代以来，珠三角地区锐意进取，开拓创新，先行改革基础设施规划、建设、营运和管理的体制机制，加大交通、能源、水资源和信息等基础设施的统筹规划建设力度，基础设施一体化建设取得了显著成效，已形成比较完备的基础设施体系，为加速区域经济的腾飞和一体化进程奠定了坚实的基础。目前，珠三角地区已初步形成以广州为中心，铁路、公路、水运、民航等多种运输方式相衔接，连通全省和全国的综合交通运输体系，其中，高速公路网基本覆盖区域所有县（市），内河航道网以千吨级航道为骨干，主要港口出海主航道均能满足 5 万吨级船舶的通航要求。

6. 第三方物流市场将进一步健全

第三方物流是珠三角地区物流发展的趋势，也是广东省物流业重点培育发展的对象，近几年广东省物流企业不断发展壮大。物流业发展迅速，培养和造就了一大批具有一定规模和实力的物流企业。截至 2007 年底，全国共有 A 级企业 230 家，其中广东省有 44 家，占全国的 19.1%，名列全国前茅。珠三角地区第三方物流市场的发展趋势主要体现在以下几个方面。

第一，物流市场需求方面。着力提高外包物流业务比率，引导生产流通企业以提升核心竞争力，提高物流效率为目的，改变“大而全”、“小而全”的物流运作模式，将自营的物流业务分离或外包给第三物流企业。鼓励企业以订单为中心改造现有业务流程，加强供应链的管理，提高物流的社会化、专业化和现代化水平。

第二，物流市场供给方面。支持第三方物流企业改进信息系统，提高物流资源整合能力，切实降低客户综合物流成本。履行入世承诺，允许外资第三方物流企业进驻我省，建立中外合资企业、独资企业、采购中心、配送中心。抓紧推动小规模物流企业转型和发展壮大。

第三，物流市场环境建设方面。统筹加强物流基础设施建设，着力解决物流市场发展的瓶颈。打破部门和地区分割，搞活物流市场。建立健全物流行业信用体系，支持信用良好的物流企业加快发展。

◎ 问题聚焦

1. 你对珠三角地区或所在区域的产业发展状况及空间布局是如何认识的？你有什么发展思路？

2. 你对珠三角地区或所在区域的区域物流发展状况是如何认识的？你认为应如何提高珠三角地区或所在区域物流的发展水平和效率？

3. 如何实现珠三角地区或所在区域物流与产业体系的协同及可持续发展？

◎ 参考文献

[1] 姜洪．珠三角物流园区资源整合问题研究．科学教育家，2007（10）：27-29.

[2] 孟军齐．“珠三角”物流园区存在的问题及整合模式研究．特区经济，2005，（11）．

[3] 吴玉琴，肖佑兴，徐元康．珠江三角洲物流业发展探讨．物流科技，2003，（5）．

[4] 孙雄，陈容秋．广东物流业发展前景展望与对策．流通研究，2000（4）．

[5] 郑又新，马韵馨．珠三角物流发展优劣势分析及策略研究．综合运输，2009（6）．

[6] 张文献．广东省流通业竞争力研究报告．北京：社会科学文献出版社，2008.

[7] 珠三角地区改革发展规划纲要（2008—2020年），2008.

[8] 珠江三角洲产业布局一体化规划（2009—2020年），2010.

[9] 珠江三角洲基础设施建设一体化规划（2009—2020年），2010.

[10] 广东省现代物流研究院．广东省物流业发展报告（2009—2010年）．广州：广东经济出版社，2010.

第 10 章　粤港澳区域物流合作与发展
——以粤港澳为例

【本章要点】

了解粤港澳区域物流的合作状况及成果，了解粤港澳区域物流合作与发展的机遇和挑战，了解粤港澳区域物流融合发展的前景，了解粤港澳区域物流融合发展的政策措施，通过对粤港澳区域物流理论和实践的学习，掌握区域物流的管理思想和方法，提高区域物流的管理水平。

改革开放 30 多年来，港澳大量制造企业转移到广东，促进了广东世界制造业基地的形成，为广东成为经济大省起到了重要的支撑作用；同时，也加快了港澳产业结构的优化升级，促进了港澳经济的持续增长，使粤港澳成为亚太地区最具活力和竞争力的经济增长区。粤港澳物流交流与合作加快了这一进程的实现，初步形成了以经济带动物流，以物流促进经济发展的良性互动局面。为了保持和提升粤港澳在新一轮中国和世界区域经济发展中的优势和竞争力，必须加速粤港澳经济从合作到融合的转变。为此，迫切要求寻找粤港澳物流融合的结合点，实现粤港澳区域物流的合作与发展，为粤港澳经济一体化提供更强有力的支撑。在回顾三地物流合作的主要成果以及对存在的问题进行分析的基础上，本章将深入探讨粤港澳物流合作与发展的问题。

10.1　粤港澳区域物流合作

10.1.1　三地物流合作的主要成果

随着港澳制造业大量进入广东，三地也开始了物流业的交流与合作，特别是 2004 年 CEPA 的实施，物流业交流与合作的进程进一步加快。2007 年广东全省物流业实现增加值 1 250 亿元，比上年增长 4.2%。2006 年各种运输方式完成货物周转量 4 110.93 亿吨公里，比上年增长 4.9%，全年港口完成货物吞吐量 8.27 亿吨，同比增长 17.6%，其中，外贸货物吞吐量 3.3 亿吨，同比增长 20.8%，港口集装箱吞吐量 3 193 万标准箱，增长 20.7%，机场完成货物吞吐量 123.1 万吨，增长 13.5%。2006 年香港物流业增加值约占 GDP 的 5.2%，港口货物处理量 2.38 亿公吨，其中港口集装箱处理量 2 350 万标准箱，机场货运量 350 万公吨。香港集装箱和空运货物处理量的 70% 来自广东，物流合作有力地促进了三地物流业的快速发展。近年来三地物流合作的主要成果如下：

1. 基础设施有效衔接

目前，粤港澳集中了五大港口和五大机场，中国交通大动脉的“五纵七横”有三纵（京广、京九、京珠）经过该区域，形成了由香港、深圳、广州等枢纽港及中山、虎门、佛山、江门港等喂给港共同组成的港口群；形成了由香港、广州、深圳、珠海、澳门机场等组成的空港群；形成了由深港西部通道、文锦渡、沙头角、皇岗、深圳湾、福田口岸、拱北等陆路口岸和广九铁路等组成的陆路运输体系；基本构筑了跨境物流基础设施体系，有力地支撑了粤港澳物流的发展。

2. 三地两检通关便利化

海关总署从2006年7月起，全面实施“属地申报、口岸验放”通关方式，积极推进“区港联动”试点工作和电子口岸建设，并与国家质检总局共同合作积极推进关检合作机制，在部分地方实现了“提前报检、提前报关、货到验货”，进一步提高了出口通关速度。深圳公路口岸的自动核放系统不断完善，车辆通过海关通道时间由原来2～3分钟缩短为5秒钟以内；皇岗口岸24小时通关运作顺畅，香港到深圳的陆路货运量日均超过4万辆车次；在水路运输方面，进行小型船舶快速通关模式试点，对已安装GPS的500多艘试点船舶，允许直航通过中途监管站。在空运方面，广东海关开通了“国际货物卡车航班”，简化了海关申报工作。

3. 三地物流业资本融合加强

香港和记黄埔与内地共同投资兴建了盐田港，开创了粤港物流基础设施合作的典范。2006年8月，中央政府批准珠海市国有资产管理委员会与香港机场管理局签订合作协议，共同管理珠海机场，合作后香港机场租用珠海机场的设施，珠海机场主攻货运业务，租赁管理的时间为20年。2004—2007年，我国共批准港澳投资现代物流项目539个，占同期港澳投资服务业项目的5.8%，合同外资20.6亿美元，实际外资8.6亿美元，分别占同期服务业的9.9%和11.3%。

4. 业务技术合作不断深入

广东省特别是珠三角地区是香港物流的主要生成地。三地物流企业的合作也迈出了坚实的步伐。例如，广州华新集团和香港网丰公司的合作，将华新集团由一个传统的批发企业改造成为现代分销配送企业，成为华南地区最大的物流分销商。此外，物流技术合作也逐步推进。广东和香港分别于2006年成立了广东RFID公共技术支持中心、香港物流及供应链管理应用技术研发中心，围绕粤港物流和通关便利化，积极推动盐田国际、宝供物流、美晨集团、深圳金鸿基等企业开展粤港RFID试点应用。

10.1.2 粤港澳区域物流合作存在的问题

1. 缺乏深化物流合作的共识

深化物流业合作符合广东产业发展的需要，也是港澳拓展物流业发展腹地、提升香港国际贸易和航运物流中心地位以及构建澳门区域物流平台的客观要求。物流业是香港的四大支柱产业之一，部分香港业界人士一方面担心物流企业大量进入广东，会导致香港物流业“空洞化”；另一方面担心广东物流业发展起来会与香港物流业产生直接的利益冲突。这种认识阻碍了粤港澳物流业的进一步合作。

2. 粤港澳物流合作机制有待完善

目前，粤港澳物流主管部门分别是广东省经济贸易委员会、香港物流发展督导委员会所辖的香港物流发展局和澳门经济发展局。三地物流主管部门虽然有交流，但缺乏有效的合作，还没有建立起粤港澳物流业合作联席会议制度、主管部门协调制度和衔接落实制度，合作的定位、分工没有统筹规划和安排。

3. “大珠三角”的整体优势未能凸显

珠三角地区的经济在很大程度上呈离散性。香港特区前行政长官董建华在 2002 年的施政报告中，提出要促进香港物流业的发展，致力把香港发展成为世界顶级物流中心和亚洲的天然货运中枢。同年，广州提出要在搭建物流信息和物流运输两个平台的基础上重点发展黄埔、南沙、广州空港三大国际性枢纽型物流园区，把广州发展成为中国南方的国际物流中心。深圳市于 2000 年提出了要把现代物流业作为三大支柱产业之一，计划于“十五”期间投资 650 亿元构筑区域性现代物流中心。东莞也提出计划在“十五”期间重点建设常平大京九、虎门港和松山湖三大物流园区，佛山、珠海等地也有类似的规划。物流建设各自为政，随意性大，资源浪费严重，大珠三角的整体物流竞争优势和特色无法体现。

4. 物流基础设施缺乏有效衔接

粤港澳经济高速发展所产生的大量物流需求，迫切要求提高三地间的运输通道能力。但目前内地与港澳之间的公路大动脉只有京珠、广深等高速公路，连通口岸少；主枢纽港与喂给港缺乏合理布局和分工，各港口的小吨位泊位多，大吨位、专业化泊位少，港口功能过于单一；三地机场各自为政、自我发展，缺乏空港资源的有效整合；京广、京九两大铁路干线运输量虽大，但因海运与铁路集装箱标准各异，影响了海铁联运的发展。

5. 制约通关效率提高的因素仍然突出

随着三地物流量的进一步扩大，需要高效便捷的通关效率。但由于检验检疫和边防等口岸部门尚未建立统一的电子信息平台，不能与海关进行有效的对接。而且广东未完全推行国际标准物流条码，不仅影响了广东供应链与港澳供应链的对接，而且影响到通关效率的提高。另外，公路货物直通车的监管方式落后，水上运输的清关效率低以及进出口货物转关与互认等问题仍然存在，也影响了物流通关效率的提高。

10.2　粤港澳区域物流的发展

10.2.1　粤港澳区域物流发展的新机遇

1. 经济的高度融合推动粤港澳物流的融合与变革

近二十多年来，香港和澳门的大量劳动密集型的中小企业到广东特别是珠三角建立生产基地，从而形成了粤港澳之间“前店后厂”的跨境一体化生产贸易体系，开启了粤港澳区域经济合作过程。从香港和内地、香港和珠三角的经贸合作关系的发展过程中可以看出，内地市场开放程度和地区之间的比较优势是决定这种经贸关系的两个重要因素。由于改革开放初期中国内地市场的局部开放和广东经济起飞与工业化初期粤港澳三

地的比较优势的特点，产生了粤港澳之间在制造业领域的“前店后厂”合作模式。

但是，随着中国内地市场的全面开放和地区之间比较优势的变化，“前店后厂”制造业的分工体系将会在内容和形式上发生新的变化。特别是内地与香港和澳门分别签署了《关于建立更紧密经贸关系的安排》（CEPA），这标志着港澳与内地的经贸合作关系迈向了一个新的阶段，奠定了新世纪粤港澳合作的新框架。从合作形式看，“前店后厂”将会向“前店后置”转变。同时，“前店后厂”模式将向多样化方向发展，在区域内将会逐渐建立起统一的商品和要素市场。总的来说，经济的高度融合推动了粤港澳物流的融合与变革。

2. CEPA 的进一步推进为粤港澳的物流融合提供了契机

当前，粤港澳三地面临经济结构调整的问题，也面临其他地区加快发展的竞争压力。要加快经济结构调整、提高整体竞争力，三地就必须进一步加强合作，整合资源，促进港澳服务业与广东制造业的融合，提升三地合作层次，共同提高国际竞争力和吸引力。CEPA 作出了一系列的便利安排，降低了各种门槛，为粤港澳合作特别是服务业合作带来了前所未有的新机遇，有利于推动粤港澳在更大范围、更宽领域、更高层次上进行经贸合作，有利于推动三地物流、人流、资金流、信息流更加便捷地流动。

3. “泛珠三角”区域合作为粤港澳物流融合带来了市场机遇

2004 年 6 月 3 日，泛珠三角地区 11 省区（福建、江西、湖南、广东、广西、海南、四川、贵州、云南九个省区以及香港、澳门两个特别行政区）领导人共同签署了《泛珠三角区域合作框架协议》，确定了区域合作的宗旨、原则、领域和协调机制，为推进泛珠三角区域合作建立了制度保障。泛珠三角区域合作理念的提出，为包括粤港澳在内的大珠三角培育和拓展了一个广阔而且充满增长活力的经济腹地。泛珠三角地区包括一个拥有 200 万平方公里、4.5 亿人口的庞大市场，2002 年九省（区）的全社会货运输量为 37 774 亿吨。其中，货物周转量为 8 858.5 亿吨公里，区域物流合作具有十分广阔的前景。粤港澳处于泛珠三角地区的核心位置，其物流、人流、资金流和信息流都集中在该区域流通，是泛珠三角地区中经济实力较强的地区，对周边地区具有强大的影响力、辐射力和示范效应。粤港澳物流的融合发展必将随着泛珠三角区域合作的不断深入而加强。

4. “10+1”自由贸易区为粤港澳的物流融合提供了广阔空间

据初步计算，中国与东盟建立的“10+1”自由贸易区总人口高达 17 亿人，国内生产总值达 2 万多亿美元，进出口贸易额达 1.3 万亿美元，与欧盟和北美自由贸易区一起并列为世界三大经济集团，其人口超过欧盟和北美自由贸易区，国内生产总值比欧盟和北美自由贸易区低一些，进出口总额低于欧盟，高于北美自由贸易区。“10+1”自由贸易区内贸易、投资、产业合作等的快速增长，必将对物流服务带来巨大需求。粤港澳处于“10+1”自由贸易区的中心位置，抢抓发展先机，开辟新的发展领域和空间，实现物流服务与珠三角地区发达的制造业相结合，在共同推进物流资源融合，促进物流业发展的同时提升珠三角地区的物流服务水准，一起打造一个立足大珠三角地区、依托泛珠三角地区、辐射南中国地区、影响东南亚的“大珠三角地区物流圈”，是推动大珠三角经济的持续飞速发展，提高大珠三角地区综合实力和国际竞争力的重要举措。

10.2.2 粤港澳区域物流发展的重要性

1. 物流融合发展是粤港澳经济一体化发展的需要

经济全球化和区域经济一体化是当今世界经济发展的大趋势，从全国发展的情况来看，珠三角经济圈、长三角经济圈、环渤海经济是中国经济发展的重要增长极。在新一轮的经济发展中，粤港澳经济要再上一个新台阶，就必须从目前的合作进一步走向融合，促进三地经济的一体化发展。实际上，近年来，泰国、日本、韩国、新加坡、马来西亚等亚洲国家物流业发展十分迅速。以航空货运吞吐量为例，2003 年汉城机场（ICN）货运增长 8%，吉隆坡（KUL）货运增长 13%，东京（NRT）货运增长 7%。在港口集装箱运输方面，2003 年，新加坡港货柜量达到 1 800 万标准箱，上海港的货柜量达到 1 128 万标准箱，深圳港货柜量达到 1065 万标准箱，釜山港的货柜量达到 1037 万标准箱。面对周边国家和地区的激烈竞争，只有加强粤港澳区域物流合作，才能提高粤港澳区域物流的整体竞争力，在激烈的市场竞争中稳操胜券，做大“蛋糕”。

2. 粤港澳物流融合发展是新一轮粤港澳合作的重要突破口

当前，随着香港制造业已大部分转移到广东，服务业合作成为新时期粤港澳经济合作的重点。近年来，广东（如深圳盐田港）港口的建设和发展，使得广东物流组织服务模式从原来的单纯为香港港口进行集疏运向具备综合物流服务模式转变和发展。香港港口企业也开始尝试将大量物流作业环节如包装、装拆箱、简单加工等转移到珠三角地区完成。由于粤港澳三地物流业各具发展优势，CEPA 必将使粤港澳物流业在充分发挥各自优势的过程中形成合理的分工与互动。抢抓 CEPA 先机，大力推进粤港澳物流业合作，共同打造具有国际竞争力的粤港澳物流服务体系，应是实现粤港澳新一轮合作目标的主要内容，也是更好地落实 CEPA，保证粤港澳经济社会稳定繁荣，推动粤港澳经济发展的一个最佳切入点。而粤港澳物流融合发展则是促进粤港澳经济融合的重要结合部和突破口。

3. 粤港澳物流融合发展是构建大珠三角地区国际物流中心的要求

经过二十多年的合作发展，粤港澳区域物流已经向相互融合和一体化方向发展。伴随经济的快速增长，粤港澳物流业也在迅速发展，三地之间的合作方兴未艾。事实上，近年来在广东省机场、港口等大型基础设施建设和物流业快速发展的同时，粤港澳的物流业仍继续保持稳健增长，这充分说明，粤港澳物流合作发展是主流，而存在一定程度的良性竞争会促进粤港澳区域物流共同发展。

10.3 粤港澳物流融合发展的基础与条件

10.3.1 三地物流融合发展的市场基础

1. 地缘、人缘优势

第一，地缘优势。“粤港”两地相互毗邻，地处珠江伶仃洋东岸的香港是珠江三角洲的一部分，与深圳仅一河之隔，山水相连。广东是香港与内地连接的唯一陆路经贸和

货物聚疏通道，这种地理上的不可分性本身就意味着广东具有成为香港扩充物流融合发展空间的天然合理性。广东和澳门是山水相连的亲兄弟，CEPA 的全面实施和“泛珠三角”区域合作的全面推进，将拉近内地九省区与澳门的距离，扩大澳门发展的腹地，为粤澳贸易带来更多的发展机遇。

第二，人缘优势。“粤港澳”的历史渊源极深，三地居民有共同的地方方言、历史文化和风俗习惯，相互的认同感十分强烈。在广东沿海许多地方，大部分家庭都可以找到定居在香港的亲戚朋友。近年来香港人到内地居住的新生活方式逐渐形成了崭新的流动群落，使两地平添了许多人缘关系。尽管维系粤港澳物流关系的决定性因素是物流成本和物流效率，但物流融合毕竟不是凭空运行的，它是现代地理条件的重要组成部分，因此两地长期的地缘、人缘关系为粤港澳物流融合发展奠定了坚实的基础。

2. 共同的产业腹地

粤港澳三地唇齿相依，地理上的共同性为粤港澳三地经济发展的统一性及它们相互之间的紧密合作与联系提供了现实可能。

首先，在 20 世纪 80 年代后期，港澳面临产业结构升级，毗邻两地的珠江三角洲成为港澳工业北移的最佳腹地。在粤港澳经济合作初期特定的“前店后厂”合作模式的作用下，粤港澳三地在经济上已客观构成水乳交融的共生关系。珠三角地区通过快速工业化实现了经济起飞，成为改革开放以来支撑大珠三角地区持续快速发展的核心经济腹地，而港澳也进一步发展了金融、贸易、旅游、航运等第三产业，成功实现了产业转型和本地区的工业化和城市化发展。

其次，在 20 世纪末和 21 世纪初，珠三角地区同样面临经济转型与产业升级，港澳经济也急需由成熟经济向知识经济转型。在核心经济地域经济转型的推动下，大珠三角地区的传统产业开始向粤北及两翼地区转型，继而粤北和两翼地区就成为大珠三角地区实现经济转型与产业升级所依托的共同腹地。

最后，改革开放以来粤港澳三地的经济发展水平，导致了这一紧密联系的经济地域形成了相对周边省区的经济势差，使得粤港澳地区成为辐射带动周边临近省区发展的增长极，西南、华南及东南甚至华中地区的各省区则成为粤港澳地区经济发展的共同腹地。共同的经济腹地，决定了粤港澳三地的经济发展必须合理地分工合作，通过资源的整合与协同效应，为其他内陆省份提供物流服务。

10.3.2 物流融合发展的合作基础

1. 粤港澳地区物流业各具优势、互补性强

（1）香港具有区域物流枢纽的地位

香港是亚洲的物流枢纽，也是世界第七大国际航运中心。香港拥有世界级的基础设施、高效的信息流通系统、卓越的供应链管理、一站式的物流服务以及海陆空运输的多式联运系统。香港不但位于亚洲的心脏地带，还是通向内地的主要门户，而内地是全球人口最多的消费市场和最大的制造业基地。

第一，优越的位置。香港位处亚洲的心脏，也是中国的南大门。亚洲大部分国家及

全球一半人口均在香港方圆五小时的机程范围内。香港优越的地理位置使它成为与华南进行贸易的门槛。随着内地尤其是占内地出口超过30%的珠三角地区的不断发展与繁荣，香港物流业的发展也越来越蓬勃。

第二，庞大的知识和人才库。香港的物流专业人员，在贸易和为国际客户提供物流服务方面拥有丰富的知识和经验。这些知识和经验以及本地企业家灵活变通的处事方式，在现今讲究即时生产和减少供应链库存的世界经济中尤其重要。

第三，高效的海关。海关的服务效率，对于维持一个活跃和高效的物流业至为重要。香港海关与相关的政府部门、其他地区的海关及私营机构紧密合作，提供快捷高效的服务，将货物通关所需时间减至最短。这是香港一个重要的优势。

第四，健全的法律制度。香港能成为从事国际贸易企业的首选物流枢纽，是因为香港以法治为基础，拥有清晰透明的法律制度和独立的司法机构。香港的司法机构独立于行政和立法机关，不偏不倚地作出裁决，这正是香港能成为与内地进行贸易、投资和商业合作的理想基地所不可或缺的优势。

第五，卓越的物流设施。香港先进、高效、可靠、接通全球的货物处理设施，是保持香港作为区内主要国际物流枢纽的重要元素。香港港口作为全球最繁忙的港口之一，在2006年共处理了2 350万个标准箱，而香港国际机场在同年刷新纪录，处理了358万公吨货物，使香港稳居全国最繁忙国际空运枢纽的位置。

第六，擅长供应链管理的物流企业。香港物流业经营模式也随着其经营环境的转变而发生了重大的变化，由以往集中于香港本地的运输服务，转变为面向中国内地、香港以及国际的物流服务。由于香港的生产要素成本较邻近地区高，香港物流服务公司增强市场竞争力的关键是要合理选择货物处理方式和缩短货物处理流程，提高成本效益率。香港物流服务业除了要关注物流服务的管理外，也应着重于整条供应链的管理，通过了解整条供应链的运作程序，找出最恰当的方案以提高成本效益率。

（2）广东物流业发展也具有比较优势

第一，广东是重要的制造业基地，物流服务需求巨大。据香港贸易发展局预测，未来几年广东物流总量将以平均每年11%的速度增长。随着产业结构向资金密集型和重型化方向加速调整，大运量物资和高附加值产品的物流服务需求也会大量增加。广东的物流产业发展将进入一个加速阶段。

第二，广东拥有优良的机场、港口以及物流集疏运等比较发达的基础设施。近年来，广东（如深圳盐田港）港口的建设和发展，使得广东物流组织服务模式从原来的单纯为香港港口进行集疏运向综合物流服务模式转变和发展。香港港口企业也开始尝试将大量物流作业环节如包装、装拆箱、简单加工等转移到广东珠三角地区完成。广东的物流基础设施与国家综合交通运输网络连为一体，直接面向广大的内陆地区，具有作为华南地区物流枢纽应有的大规模通道能力和枢纽处理能力。

第三，广东具有价格竞争优势。以粤港两地的物流业生产资料成本与物流劳动力成本为例进行对比分析发现，广东在物流运作成本方面远远低于香港，为粤港两地实现物流业的融合发展奠定了基础。据国家发改委综合研究院的调查测算，在广东珠三角地区

的外贸进出口业务中，依托本地港口的物流服务整体费用水平比依托香港港口的物流服务整体费用水平约低30%。另外，根据东莞至美国西海岸每个标准箱运输成本的比较，东莞—香港—美国西海岸（4 370 美元）比东莞—深圳—美国西海岸（4 010 美元）要多出 360 美元。

（3）广东是香港物流业转移的坚实后盾

由于香港的基础设施相对完备，海关制度及报关程序也比较简单，国际航线较多，在国内国外都有庞大的网络，许多邻近广东的厂家都选择将货物运送到香港再转口到其他国家，使香港成为内地货物的中转站，香港物流服务公司成为珠三角厂商的物流服务提供者。

通过在生产要素成本、组织成本和要素质量三个方面对深圳和香港物流业的竞争力的实证分析，可以发现深圳的要素成本比香港有明显的优势，但是深圳的制度成本比香港要高。在生产要素质量方面，深圳与香港的“硬要素”差距不大，但“软要素”差距比较大。深圳中低端物流业务的竞争力正在接近甚至超越香港，这将促使原本在香港境内的此类业务向深圳等地区转移。深圳、香港两地部分物流业生产资料成本比较、物流业劳动成本比较、物流业管理机构比较分别如表 10-1 至表 10-3 所示。

表 10-1　　深圳、香港两地部分物流业生产资料成本比较

项目	香港	深圳
普通仓租金	50～80 元/（立方米・月）	20～25 元/（平方米・月）
CFS 仓租金	150～180 元/（立方米・月）	35～40 元/（立方米・月）
CFS 作业费	50～100 元/（立方米・月）	16～30 元/（立方米・月）
集装箱堆场	30～50 元/（立方米・月）	80～10 元/（立方米・月）
机场	新机场的造价，约为 703 亿港元	广州新机场的造价为 197 亿元人民币
物流设备	西方制造	以中国制造为主

表 10-2　　深圳、香港两地部分物流业劳动力成本比较

行业（主要职位）	月薪（元）		
船公司	香港（港币）	深圳（人民币）	深圳/香港（%）
集装箱运输	11 417～18 679	2 500～5 000	22～27
航空公司	8 635～14 480	1 000～3 000	12～21
航空公司	9 125～20 011	2 000～7 000	12～35

表 10-3　　深圳、香港两地物流业管理机构比较

管理机构	深圳	香港	对比
领导机构	现代物流业发展工作领导小组	物流发展督导委员会	形式相似，香港的机构简练，工作重点是制定政策，重实务；深圳的机构庞大，工作重点是审定，重批准
实施机构	物流办	无专门机构	深圳设有专门的管理机构，但人员配备与职能不相称，且附设在交通局，综合性受到限制；香港没有设置专门的政府部门但其咨询机构——物流发展局承担了更为广泛的职能
咨询机构	现代物流业发展咨询委员会（无下设机构）	物流发展局（下设 5 个专项小组）	形式相似，深圳的重点是推荐行业标杆，功能狭窄；香港的机构充实，分工明确，重点是落实政策，推进发展，功能强大

2. 日益一体化的物流基础设施

粤港两地的经济关系是一种互补合作的关系，两地港口也各具优势、互为补充。从 2002 年至 2006 年历年广东省内港口与香港港口集装箱吞吐量总量与增长情况来看，在当前和未来相当长一段时间内，深圳港都将是香港港口的重要补充和延伸，广州等其他珠江三角洲集装箱港口码头的建设也都有助于粤港两地港口优势互补，共同发展。

2006 年，整个珠江水系内河航运量达到 2.79 亿吨，居全国第二位；集装箱运量达 660 多万标准箱，占全国内河集装箱运量的 50% 以上；2006 年珠江水运完成的货运量和货物周转量，在珠江流域综合交通运输中所占份额分别是 11% 和 7.7%。通过珠江水系进入香港的内河船舶超过 12 万艘次，通过珠江水系内河运往香港的集装箱量约占香港集装箱总吞吐量的 14%。

另外，在机场合作方面，随着近年来的双边及多边多元化合作，珠三角机场与港澳机场之间的互补性正积极发挥作用。粤港澳机场已在多个方面初步达成共识，包括拓展海陆空联系，提高机场的安全水平，促进客运和货运增长，互相提供紧急支援以及推行员工培训计划等。

3. 三地政府及有关部门的协同推动

港澳回归后，粤港澳三地政府间协调功能的加强，使经济合作从单纯的民间推动发展成为政府层面的互动。粤、港、澳三方政府首脑和政府职能部门已组成粤港澳联席会议共同协商解决大珠三角内的产业协调、区域公共形象、基础设施、发展战略、环境保护、公共安全、水电供应、危机管理、流行病防治等重大区域公共问题。

CEPA 签署后，粤港澳合作更是进入了由政府带领、加强协调和调控的新阶段。三地逐步开展以政府推动为重点的高层次区域规划与整体协调，在大型跨境基础设施、口岸建设、环境整治和打击犯罪等方面的政府间的协调与合作取得了重大成效。特别是，

粤港澳合作联合推介“大珠三角”，更使“大珠三角”的竞合关系走上了一个新的台阶。粤港澳间政府合作协调机制的加强，有利于扩展粤港澳服务业合作的领域与范围，有利于为粤港澳服务业合作提供良好的政策环境，有利于粤港澳服务业的优势互补、资源整合与协调发展。

10.3.3 物流融合发展的制度条件与技术条件

内地市场经济发展尚不成熟，长期的计划经济思想的影响使得政策、基础设施的规划不能满足当前和未来物流业的发展；地方保护主义、物流信息平台建设落后以及微观企业市场观念滞后严重制约着物流业的进一步发展。

1. 三地物流体制衔接面临的新挑战

香港和澳门是国际知名的自由贸易港，从分配到流通、从内贸到外贸、从企业建立到生产经营活动，整个经济基本上是按照市场经济的规则运行的，经济运行的特点是自由、快捷、灵活、竞争。政府对于物流产业采取的是积极不干预政策，这是香港作为世界航运中心、贸易中心发展现代物流业的基础。

与国内的其他地区相比，广东发展现代物流产业的宏观环境相对较好，但与香港相比，仍有诸多不足，主要体现在以下几点。第一，目前广东物流服务已经出现结构性的不平衡，主要原因在于市场管理不规范，市场准入制度不明确；第二，在政策体制方面，广东物流业不仅面临缺乏指导性政策法规、现行政策法规之间相互矛盾的问题，而且存在条块分割、功能交叉、多头管理等障碍。第三，与物流相关的口岸管理、金融结算、电子商务等方面都尚待完善。

事实上，广东物流业管理涉及多个政府部门，部门间存在权力与责任的交叉与重叠。目前，广东的运输、包装、仓储、配送、货运代理等各物流功能和要素的管理涉及交通、铁道、民航、海关、工商、税务等十几个部门。管理分散，部门与企业缺乏广泛沟通，综合性、社会性服务水平低。广东在行政管理上急需解决政府制度创新的问题，以加强部门协作和沟通，加强粤港澳对话和合作。

2. 设立物流企业的投资者条件限制大、门槛高

CEPA 规定，自 2004 年 1 月 1 日起，允许香港公司以独资形式在内地提供相关的货运分拨和物流服务。但是，对中小企业比较多的香港澳门来说，设立物流企业的投资者条件限制大、门槛高。

例如，从事一般商品的物流配送服务的企业，为 CEPA 框架下鼓励类项目，允许香港服务提供者以合资、合作、独资形式在内地提供相关的货运分拨和物流服务，包括道路普通货物的运输、仓储、装卸、加工、包装、配送及相关信息处理服务和有关咨询业务等。但是要求拟设立从事第三方物流业务的外商投资物流企业的投资者应至少有一方具有经营交通运输或物流的良好业绩和运营经验，并应为中方投资者或外方投资者中的第一大股东，其注册资本不能低于 500 万美元。

3. 在粤设立物流企业程序繁杂且企业运营成本高

第一，设立物流企业的审批程序繁杂。广东现有的物流管理涉及多个政府部门，据统计，一般情况下，设立外商投资企业的申报过程，涉及十多个相关部门，效率低下。

第二，重复纳税、税赋过重、企业运营成本高。如：运输环节的税赋，营业税、城建税、教育费附加费等税费合计占收入的15%以上。仓储环节的税赋，营业税、所得税约占收入的20%，装卸环节的税赋，参照交通运输企业的税赋，约占收入的20%。物流行业普遍存在重复纳税、税赋过重、物流企业运营成本高的问题。企业缴纳的行政事业性收费、政府性集资、政府性基金、罚款项目过多。

第三，与香港相比，内地海关、检验检疫效率低下，对物流行业经营效益制约大。现代物流追求高效准时，但是在通关过程中，由于粤港澳分属不同的关境，海关、检验检疫不统一，缺乏有效衔接，企业来回奔波，增加了经营成本，浪费了时间。内地海关审单中心的工作机制和技术设备落后，时间效率较差。口岸查验部门工作时间短且不统一，不能满足企业对通关时效的要求。通关环节多，管理过细，不同关境缺乏有效衔接，重复工作多，企业经营成本高，电子口岸管理系统的服务功能还不能为企业提供有效的服务。这些都极大地影响了物流行业的发展。

4. 行业标准和技术标准的不统一

内地和香港在行业细分上的标准不同，使许多香港公司按照原来的经营性质在内地很难注册公司。同时，内地的专业管理体制与国际通用的做法还有一定程度的差距，因为这些差距而造成的障碍是港商普遍反映的问题。例如，在内地仓储、运输、货代是分开的，而香港货代企业，由于缺乏对相关概念的了解，只能按照原来在香港的经营性质在内地注册公司，在经营范围中只写上货代一项而没有运输，以至在实际开业后，买不到运输车辆，经营范围被缩小，因为内地集装箱车队营运牌照只发放给运输类企业。因此，许多香港的物流公司在内地只能做代理或咨询，而不能进行运输营运。此外，物流技术标准的不统一也是阻碍三地物流融合发展的重要制约因素。

5. 支持物流企业发展的支持系统建设缓慢

第一，公共信息服务平台建设滞后。据调查，香港、澳门企业在了解广东投资政策、程序的过程中，较难从政府网站得到需要的信息。广东各级政府应该继续加强政府信息化平台建设，特别是为企业搭建公共信息服务平台。

第二，物流行业协会需要发挥更大作用。行业协会缺乏政府支持，组织力量较弱，目前广东物流行业协会的作用多是促进本省物流业的沟通协调，还未能搭建起粤港澳物流企业以及粤港澳行业协会之间合作的桥梁。

第三，金融支持力度不够。物流企业在利用资产进行抵押融资时，由于轻资产经营的缘故，资产信用度不高，金融机构对其评估价格自然偏低。同时，从金融机构的角度来看，物流企业资产技术水平偏低，发展潜力不足，银行不愿对其贷款，物流企业通过金融机构融资额度有限。

10.4　粤港澳区域物流融合发展的指导思想与目标

10.4.1　指导思想

以“一国两制”方针和CEPA框架协议为指导，按照“互利共赢，协同推进”的

原则，把粤港澳物流融合发展作为促进三地产业结构优化升级和经济一体化的重要途径，用全球视野创新物流合作机制，以供应链管理为纽带，以整合物流资源为切入点，以港口、空港物流为重点，以物流公共信息平台、枢纽物流园区为重要载体，以“区港联动”为突破口，以资本融合为手段，推进物流共同化，发挥粤港澳物流业合作的聚合效应，打造一个能有效支撑区域经济增长、促进人民生活水平提高的综合性现代物流服务体系。

合作原则是：政府引导，政策调控；发挥优势，整合资源；市场运作，利益共享。

10.4.2 发展目标

通过粤港澳物流业的融合发展，促进三地物流业持续快速增长，使其结构明显优化，布局更加合理；物流基础设施日益完善，物流园区蓬勃发展；第三方物流加速发展，物流企业实力进一步壮大；物流市场规范有序，市场集中度明显提高；粤港澳物流分工更加明确，效率显著提高；在十年内把粤港澳地区初步建成世界最具活力和竞争力的国际物流中心。

10.4.3 粤港澳三地区域物流的定位

在融合发展过程中，充分发挥香港物流业的领先优势，以供应链为纽带，以香港为龙头，广东为重要支撑地，澳门为新增长区，形成分工合理、互动发展的局面。

香港的定位：连接世界、带动粤澳的物流枢纽。充分发挥其现代物流服务网络优势和龙头带动作用，梯度推进物流业向粤澳转移，积极吸引国内外大型物流企业在香港设立地区总部或营运控制中心，成为粤港澳物流业发展的核心。

澳门的定位：连接葡语国家物流的重要桥梁。依托粤港澳物流共同化的优势，重点发展旅游用品物流、会展物流，打造区域物流平台，成为粤港澳物流业发展的新增长区。

广东的定位：面向世界、对接香港、连接澳门、辐射内地的综合性物流服务枢纽。依托广东作为“世界工厂”的优势，借助香港物流完善的服务体系，加速发展生产性物流和第三方物流，成为国际物流供应链的重要枢纽和粤港澳物流业发展的重要支撑。

10.5 加强粤港澳区域物流融合发展的策略

10.5.1 确立融合发展观念

粤港澳经济向一体化发展的趋势，要求三地物流从合作向融合转变。三地政府要从经济全球化和区域经济一体化的角度深刻认识粤港澳物流融合发展的战略意义，达成共识，从打造世界最具活力和竞争力的国际物流中心的角度出发，统筹规划、整合资源、明确分工、优化布局，促进物流融合发展。

10.5.2 建立政府联动机制

物流融合发展需要三地政府高度重视、积极参与。要在三地政府物流主管部门之间建立粤港澳物流业合作联席会议制度，共同研究制定《粤港澳物流总体发展规划》，明确三地融合发展的定位和分工，制定配套政策并做好相关制度的衔接工作。

物流业的发展需要诸多的专业服务机构的支持。但是，当前三地司法制度、会计制度、会计师制度、律师组织制度以及其他专业服务制度都存在较大的差异，这些差异是三地物流市场一体化最大的障碍。为了推动三地物流合作向纵深发展，在粤港澳合作的框架内，建议三地共同成立“三地制度协调委员会”，共同探讨三地合作过程中的专业服务制度协调问题。

10.5.3 推动物流资本融合

物流资本融合是三地物流融合发展的重要突破口。支持和鼓励三地资本共同投资机场、港口、公路、铁路以及物流公共信息平台、枢纽物流园区等基础设施，构建一体化物流网络体系；鼓励三地物流企业相互投资，以独资、合资、参股、收购、兼并、重组等资本融合方式，做大做强一批具有国际竞争力的物流企业。

10.5.4 建设枢纽物流园区

三地物流融合发展，需要以供应链管理为纽带，实现物流服务的专业化分工与协作。这就要求在区内建设若干个枢纽物流园区，实现三地物流资源的合理流动和配置。借鉴日本，德国等物流发达国家的先进经验，在香港、广州、深圳、东莞等地建设铁路枢纽物流园区；在香港、澳门、广州、深圳、珠海、佛山等地建立公路枢纽物流园区。

10.5.5 扩大“区港联动”试点

国际贸易是三地物流融合发展的重要支撑，“区港联动”是提高国际贸易流通效率的有效手段。推广深圳盐田港实施“区港联动”的经验，在广州港、珠海港和白云机场、深圳机场、珠海机场规划建设集加工、保税、物流功能于一体的“区港联动”保税物流园区。

10.5.6 实施物流“大通关”

物流“大通关”是促进三地物流融合发展、提高物流效率的重要手段。全面实施三地口岸“一地两检”查验制度，将国际空港和海港、国际物流园区与海关的查验工作结合起来，建立国际物流通关的“绿色通道”。推进粤港澳电子口岸建设，加快物流标准化建设步伐，提高货物报关通关速度。

10.5.7 建设公共信息平台

物流公共信息平台是有效整合物流资源的重要载体，是三地物流融合发展的保障。采取政府扶持、市场运作的方式，整合三地物流信息平台资源，建设粤港澳物流公共信

息平台，实现物流信息资源共享。

10.5.8 加强三地物流研究机构的合作

香港作为世界贸易的中心，物流的发展有先进的技术和成熟的经验，加强深圳与香港的交流，有利于广东吸收成熟的物流经营理念和经营技术，节约了时间和资金。第一，建议加强粤港澳三地物流研究机构（包括企业设立的物流研究机构）的合作，共同研究一些物流领域的热点和难点问题。第二，建议香港的物流研究机构积极参与粤港澳的物流应用研究，引进先进物流技术和开发物流应用软件，为三地物流企业提供投资咨询，为三地政府的物流政策提供可行性论证。

10.5.9 共同培养高层次物流人才

高层次物流人才短缺是制约珠三角物流业发展的最大障碍，必须尽快消除这一障碍，否则将很难发展珠三角地区现代物流业。首先，为解决高层次物流人才短缺问题，三地政府应该加强高层次物流人才的培养，建立多元化、多层次化的物流人才培养机制，促进物流从业人员的有效对接。其次，建议物流协会经常组织三地物流专业人员进行相互交流，参加国外著名物流培训机构举办的物流经理培训课程，学习和了解国外物流业管理的最新技术和动态，提高物流管理水平。

10.6 推动粤港澳物流融合发展的政策

10.6.1 需要中央政府统筹解决的相关政策

第一，降低港澳投资者在广东设立物流企业的门槛和简化物流企业的审批程序。降低物流企业的注册资本；简化设立物流企业的审批程序，委托广东省人民政府相关部门负责审批。

第二，放宽港澳投资者参与广东物流基础设施建设的限制条件。允许港澳投资者参与港口、机场、公路、铁路、物流园区和公共信息平台等物流基础设施的建设。

第三，将广州港、珠海港和白云机场、深圳机场、珠海机场列入国家“区港联动”试点的范围。

10.6.2 需要省政府支持解决的相关政策

第一，广东在行政管理上急需解决政府制度创新的问题，以加强部门协作和沟通，加强粤港澳对话和合作。建议广东参照香港的做法，建立专门统筹协调机构（港澳物流发展统筹委员会），制定及协调执行三地物流融合发展的规划。

第二，以省政府名义向国家有关部门申请降低港澳投资者在广东设立物流企业的门槛、放宽港澳投资者参与广东物流基础设施建设的限制条件、增加广东列入国家“区港联动”试点范围的物流园区数量等。

第三，设立粤港澳物流融合发展引导资金，每年3 000万元，用于解决三地物流融

合发展的关键领域和薄弱环节的问题。重点支持《粤港澳物流融合发展规划》的研究制订、物流枢纽、物流园区、“区港联动”、公共信息平台及重点物流项目的建设。

第四，在物流业发展用地指标和物流用地性质方面给予政策支持。每年核拨物流用地指标 5 000 亩，按工业用地性质办理。

第五，广东应加强物流人才的培养和引进。特别是在政策、资金等多方面给予实际的支持，使物流企业能够积极拓展高级人才的引进渠道，并建立健全物流企业人才的激励机制，帮助广东物流企业引进人才、留住人才。

10.6.3　需要港澳特区政府协助解决的相关政策

第一，港澳特区政府要支持建立“三地制度协调委员会”和粤港澳物流业合作联席会议制度，指定相应的部门专门负责粤港澳物流融合发展工作；同时要积极制定有关的配套政策和实施细则并采取具体的物流融合措施。

第二，港澳特区政府要支持并参与《粤港澳物流融合发展规划》的研究制订以及粤港澳物流公共信息平台等的建设。

第三，港澳特区政府要相应设立粤港澳物流融合发展引导资金。

◎ 问题聚焦

1. 粤港澳三地物流融合的基础是什么？你是怎么理解的？

2. 实现粤港澳三地物流融合对三地经济发展有什么作用？对它们之间的关系你是怎么理解的？

3. 为更好地开展粤港澳三地的物流融合与发展，你有什么政策和策略建议？对其发展战略你如何看待？

◎ 参考文献

[1] 广东省人民政府发展研究中心，香港特区政府中央政策组．粤港物流合作研究，2004.

[2] 陈广汉．港澳珠三角区域经济整合与制度创新．北京：社会科学出版社，2008.

[3] 许锡挥，李萍．粤港澳文化关系．广州：中山大学出版社，2001.

[4] 陈翼．粤港澳企业合作期待创新机制．经济参考报，2008-08-22.

[5] 韩彪．深圳与香港物流业竞争力分析．中国流通经济，2006（10）．

[6] 段杰，阎小培．粤港生产性服务业合作发展研究．地域研究与开发，2003（3）：26-30.

[7] 张敏．粤港农产品物流合作研究．经济问题探索，2008（9）：110-114.

[8] 冯邦彦，王鹤．CEPA：粤港物流合作的制度性转变及结构收益．经济前沿，2004（Z1）：32-35.

[9] 马强．降低准入门槛——CEPA 后香港和内地物流业融合发展问题研究．国际贸易，2005（4）．

[10] 鲍同振，张殿业．粤港珠三角区域物流发展模式研究．现代物流，2006（2）：

34-36.

[11] 余莉．深圳生产性服务业初探．特区实践与理论，2007（5）．

[12] 刘中显，任旺兵，姜长云．香港促进生产性服务业发展的经验及启示．港口经济，2007（6）．

[13] 毕斗斗．泛珠三角生产服务业区域合作展望．当代经济管理，2005（1）．

[14] 郭海宏，卢宁，杨城．粤港澳服务业合作发展的现状及对策思考．中央财经大学学报，2009（2）．

[15] 陈军才，白淑云．粤港澳经济一体化的实证分析．南方经济，2006（12）：84-93.

[16] 周聿峨，曾路．竞争与合作——粤港澳地缘经济关系发展趋势．科技管理研究，2006（1）：81-87.

[17] 龚唯平．粤港区域服务贸易自由化的困境及其对策．广东社会科学，2007（6）：137-141.

[18] 陈海权．广东建设现代流通大商圈的调研报告．广东省经贸委重大调研课题报告，2008.

[19] 陈海权．加强粤港澳合作，促进广东生产性服务业发展．广东省经贸委重大调研课题报告，2008.

[20] 陈海权，王立刚．粤港澳现代服务业合作的定位、分工布局与政策设计．广东省社会科学2009年学术年会现代服务业专场论文集，2009.

第11章　区域物流与金融

——以航运与金融为例

【本章要点】

了解临港产业及临港产业集群；了解国际航运中心、国际金融中心及两者之间的关系。

11.1　临 港 产 业

11.1.1　临港产业的界定

（一）临港产业的概念

临港产业指在世界经济一体化过程中，布局于港口及周边区域内，依托港口资源和优势催生发展的一系列产业群。临港产业是一个动态的概念，在港口发展的早期，港口的功能比较单一，临港产业仅指港口地域范围内的一些生产经营活动，例如捕鱼、货物装卸、旅客接送等；随着海上运输技术的不断进步，港口的规模不断扩大，港口的功能不断拓宽，临港产业的概念也越来越广泛，不单单只包括港口附近的相关产业，一些与港口联系密切、受港口影响较大但地域上并不临近的产业也被包括在内。区别一个企业是否属于临港产业的关键不在于其所处位置，而在于其对港口的依存程度。

（二）临港产业的分类

1. 根据与港口关联程度的不同进行分类

①港口直接产业，主要指以港口装卸运输功能为主的装卸主业；

②港口共生产业，指与港口装卸主业有着紧密联系的海运业、集疏运业、仓储业等；

③港口依存产业，指凭借港口综合条件而形成的石化、钢铁、电力等大型加工业以及船舶修造、粮油加工、木材加工、水产加工等制造业和加工业；

④港口关联产业，指与港口直接产业、共生产业、依存产业相关的金融、保险、商贸、娱乐等服务业。

2. 根据港口服务对象的不同进行分类（见图11-1）

3. 根据港口上下产业链进行分类

第一类是直接参与港口核心业务（货物和旅客中转）的各种企业和组织群体，被称为港口服务业。它是临港产业的核心内容，既包括港口企业提供的各种与港口装卸服务和运输相关的活动，也包括政府职能部门和港口提供的海关、边防、海监、引航、消防等服务活动。港口服务业与上下游产业的关系见图11-2。

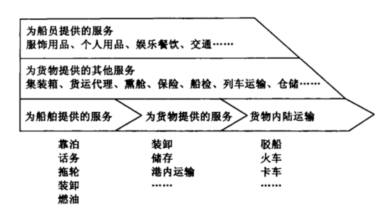


图 11-1　临港产业根据服务对象的不同进行分类

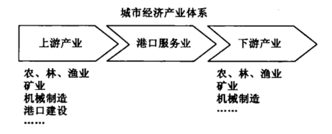


图 11-2　港口服务业与上下游产业的关系

第二类是港口上游产业。所谓港口上游产业，是指为港口的生产经营活动提供所必需的原材料、产品和服务的企业，具体包括：①农林渔业；②矿业；③加工制造业；④批发、零售业；⑤金融、保险业；⑥水、电、煤气供应业；⑦船舶修造业；⑧海洋环保业；⑨其他服务业。这其中比较特殊的就是港口建设以及船舶修造业，这是纯粹为港口提供产品和服务的产业，只能算做港口的上游产业。

第三类的范围最广，除了以上两方面的内容，还包括与港口发生间接联系的各种企业集合。它们不与港口发生直接关联，但与港口的直接相关产业关系密切。这类企业虽然与港口并不直接相关，但同样受益于港口的存在，因此应被看做临港产业的一部分。例如虽然酒店餐饮等服务业并不直接参与港口的核心业务，也不与港口服务业直接相关，然而其发展却直接受益于港口所带来的人流的增加，所以，港口城市的第三产业比重较一般城市高。

从图 11-2 可以看出，由于港口作为一个中转机构的特殊性，城市经济中任何一个产业部门基本上都要与港口相联系，可以说港口发展促进城市发展的一个主要表现就是通过其波及作用对其上下游产业产生推动作用。

这里要说明的是，第二类产业是临港产业的主体。在实证研究时，临港产业的界定一般用企业通过港口运输的原材料和产成品数量，除以企业所有原材料和产成品运输量

的比例来衡量，如这一比例超过 40%，即将该企业认定为临港产业的范畴。

11.1.2　临港产业集聚

1. 产业集群

(1) 集群。集群是用来定义在某一特定产业中，大量联系密切的企业以及相关分支机构在空间上集聚并且形成强劲、持续竞争优势的现象。

(2) 产业集群。产业集群是指一定区域内特定产业的众多具有分工合作关系的不同规模等级的企业和与其有关的各种机构、组织等行为主体通过纵横交错的网络关系紧密联系在一起的空间集聚体，它代表着介于市场和等级制之间的一种新的空间经济组织形式，它是当今世界经济发展的新亮点，它不仅是区域经济发展的主导，而且是提高一国产业国际竞争力的新力量。产业集群作为一种为创造竞争优势而形成的产业空间组织形式，它具有的群体竞争优势和集聚发展的规模效益是其他形式无法比拟的。从世界范围看，集群化已是一个非常普遍的现象，国际上有竞争力的产业大多是集群模式。在经济全球化的今天，产业集群化发展成为全球性的经济发展潮流，构成了当今世界经济的基本空间构架。

2. 临港产业集群

现代临港产业的特点是集群化。在许多重要的国际性港口周边，都伴有发达的临港产业，并且同类产业聚集程度高，专业化协作体系完善，具有典型的集群特征。虽然其名称不尽相同，如产业园区、自由贸易区、工业带等，但都具有共同的集群特征。美国的纽约港、洛杉矶港、日本的神户港、比利时的安特卫普港、英国的伦敦港均建有类似的临港产业园区，并且十分发达。以安特卫普港为例，在 178 平方公里的港区内，拥有工业企业 100 多家，其中 2/3 是外资企业。港区是世界第二大石化工业基地，并建立了欧洲疏运中心、粮食储运中心、水果储运中心及汽车、石料产品和森林产品交易市场。临港产业成为安特卫普市名副其实的龙头产业，并成为比利时国际贸易的火车头。再如日本的“京滨”工业带，它沿着东京湾西岸分布，包括东京、川崎、横滨等城市的海湾地带，在这条宽仅五六公里，长 60 余公里的带状地区内，分布着千人以上的大型工厂 200 多家，其工业产值占日本全国的 40% 左右，并主要集中在炼油、钢铁、造船、电机几个产业。

因此，所谓临港产业集群，就是依托港口的开放式产业集群，是在开放经济及全球要素流动和产业转移背景下，相同或相关产业企业在港口地区的高度集中。

3. 临港产业集群的特点

与一般的产业集群相比，临港产业集群具有如下特点：

①以港口为依托。从产业特征上看，核心产业都是临港产业，即依赖港口输入原材料或输出产品的产业。从区域布局看，都在港口周边。

②集群规模大，产业覆盖面广，是一种“复式集群”。产业集群具有专业化性质，通常以某个具体的产业或相关产业为核心。临港产业集群则往往是若干个专业化产业集群的复合体，如在港口城市，同时存在造船产业集群、石化产业集群、汽车制造产业集群等。另外，与这些专业化集群相关的其他产业非常广泛，除上游配套的电子、机械、

轻工等产业外，还覆盖了贸易、信息、咨询、研发、金融等几乎第三产业的所有领域。

③临港产业集群具有高度的开放性。产业集群既有开放式的，也有相对封闭式的，而临港产业集群则具有高度开放的性质。从供给角度看，劳动、资本等生产要素往往是由其他地区流入或转移而集聚形成的，从需求角度看，满足的主要是外部市场。

11.1.3 临港优势与产业集聚

1. 港口功能与作用

世界港口的发展大体经历了四代。目前，世界主要港口中第二代港口仍是主流，但随着经济全球化、市场国际化和信息网络化，一些大型港口已经开始向第三代港口转型。第四代港口有成为腹地与中转复合型航运中心核心港口的发展趋势。其明显特征是以港口为核心、以城市为主体、以自由贸易为依托，通过主动策划、组织和参与，成为国际经贸活动的前方调度总站、产业集聚基地和综合服务平台。港口的发展过程如表11-1所示。

表 11-1　　港口的发展过程

	功能定位	主要功能
第一代港口	纯粹的“运输中心”	主要提供船舶停靠、海运货物的装卸、转运和仓储等
第二代港口	“运输中心+服务中心”	除了提供货物的装卸仓储等，还增加了工业和商业活动，使港口具有了货物的增值功能
第三代港口	“国际物流中心”	除了作为海运的必经通道在国际贸易中继续保持有形商品的强大集散功能并进一步提高有形商品的集散效率之外，还具有集有形商品、技术、资本、信息的集散于一体的物流功能
第四代港口	“国际经贸调度总站”	以港口为核心、以城市为主体、以自由贸易为依托的主动策划、组织和参与国际经贸活动的前方调度总站、产业集聚基地和综合服务平台

在综合物流和开放经济时代，港口成为国际物流体系的重要枢纽，同时也是各种市场的重要载体，从而在地区产业发展中具有越来越重要的作用。这主要体现在以下四个方面。

①港口是国际海陆间物流通道的重要枢纽和节点。

②港口成为高附加值物流的中转节点，它以集装箱的多式联运为基础，日益成为区域乃至国际性的商务中心，为用户提供方便的运输、商务、保险、金融、信息服务。

③港口作为物流中心必然带来大量与物流有关的生产和消费信息，它有商品的批

发、零售、货运代理、陆上运输、商检等机构，同时港口以现代电子数据交换系统的增值服务网络为基础，能够发展成为区域性的信息中心。

④综合物流体系是以集装箱运输为基础的，在其形成和发展的过程中形成了枢纽节点与支线节点相分离的运输网络体系，港口因此成为全球化大生产体系的重要节点。港口也是发达市场体系的载体。从要素市场角度出发，港口通常是一个地区的金融中心、资金中心、信息中心、技术中心。从产品市场角度出发，港口通常还是一个地区贸易中心，尤其是依托港口可以形成一些大规模的专业化市场。

港口的上述作用，使得临港地区与其他地区相比，无论从产业供给角度还是从需求角度看，都具有发展产业集群的优势，我们称之为“临港优势”。

2. 一次集聚和二次集聚

（1）一次集聚。进入 21 世纪，随着经济全球化的深入，全球要素转移、国际产业转移也在加速。特别是近几年，以汽车、化工为代表的全球重化工业 50% 以上的投资集中在中国。国际重化工业在中国基本上都选择落户在沿海地区，特别是有优良港口的地区。亚当·斯密在《国富论》中，就曾经对海岸与通航河流在增强运输、贸易和扩大产业分工方面的作用予以肯定。国际上以港口为依托建立的自由贸易港、出口工业区，大多取得了经济上的成功。重化工业的发展热潮实质上就是临港工业的崛起。从世界发达国家的工业发展历程看，临港工业由于依托着港口资源，能够将港口码头纳入工业生产线的组成部分，最大限度地节约生产成本，增强企业竞争力，所以，临港工业是海岸地区发展重化工业的主要形式和成功之路，对国民经济的发展能起到积极的推动作用。良好的集疏运网络、逐步完善的国际机场、不断完善与建设的高速公路与快速轨道交通，可以将海陆空的综合优势发挥出来，港口可以形成交通枢纽、现代物流、港口贸易、港航信息、国际中转、出口加工、航运服务、航运研发等方面的综合功能。依托港口、航空、陆路运输枢纽的优势，发展现代加工制造业，可以减少运输成本，提高加工效率，形成贸易—加工—仓储—运输的整体链条，并形成产业集聚效应，建立具有竞争优势的现代制造业基地。在“临港优势”的推动下，相关产业向沿海和临港地区集聚，即为一次集聚。

一次集聚体现了“临港优势”的一般性，即沿海和临港地区相对于内陆地区在产业集聚中的优势。由于临港优势的存在，通过市场创造机制和产业转移机制，产业向临港地区集中。然而，并不是所有临港地区都能出现产业集聚。通常情况下，在一个区域范围内，在众多港口之间，仅有一个或几个中心性的港口获得发展，相邻的其他港口虽然与腹地相比产业较为发达，但总体上处于从属地位。

（2）二次集聚。临港产业在个别港口城市和临港地带的集聚，即为“二次集聚”。二次集聚反映了临港优势的特殊性，即不同地区临港优势的差异性。

产业集聚是市场自由选择的必然结果，造成“临港优势”地区差异的主要因素有：

①区位因素：良好的区位条件有利于产业集群的发育，如靠近国际主航道，从而有利于吸引大型航运公司开辟更多的国际航道。如周边有许多中小港口作为喂给港，从而成为枢纽港和航运中心，在此基础上开展更多的转口贸易和增值业务。

②港口功能：如是否具有深水航道、专业化码头（如油码头、矿石码头）、集装箱

码头以及港口的作业效率。港口的集疏运条件、配套设施以及整个港口物流系统是否完善。在港口功能方面，被忽略的重要因素是港口管理体制，它对港口规划、建设、经营、管理有重大影响。

③当地社会文化环境：如法制环境、文化特征等，对产业发展同样也会产生重要影响。

④腹地经济状况：如港口城市及腹地的经济发展状况。

显然，“临港优势”突出的地区，更容易吸引相关厂商的投资，在形成临港产业集聚的地区间竞争中拥有更多的机会。

3. 临港产业集聚对区域经济的积极影响

临港产业集聚对区域经济发展产生了深刻而积极的影响，这种影响主要体现在集群化使临港产业的整体效益远远大于各企业单个效益之和。其具体内容有以下几个方面：

（1）提高区域竞争优势。根据波特的国家竞争优势理论，国家竞争优势说到底是若干主导产业的竞争优势，而主导产业的竞争力并不仅仅来源于其自身，还与其供货商和其他相关行业的发展水平密切相关。集群化最直接的一个结果便是同一产业及其供货商和相关产业的中小企业在地域上的集聚，其积极作用是有利于形成优势产业群，大大提高国家竞争优势。对于以制造技术为基础、靠产品开发和创新来竞争的行业来说更是如此。研究指出，一个国家在国际上成功的工业，其企业在地理上呈现集中的趋势已成为规律。其实国家竞争优势正是建立在国内各区域竞争优势的基础之上，它是区域在参与世界市场竞争时的体现。因此，这一理论同样适用于区域。竞争且协作的厂商、顾客和供应商的地理集中并形成企业群体，会提高整个区域的经营效率和专业化水平，形成区域的优势产业群体，具有较强的竞争力。

（2）提高区域创新能力。区域创新的主体是企业，中小企业在创新方面以其小而活的特点比大企业更有优势，成为区域创新的一支重要的生力军，而通过集群化，小企业在提高区域创新能力方面的作用更为明显。创新往往是通过极短的渠道，在了解顾客需要以后作出的，或在一些非正式的情况下发生的。中小企业集群内企业间存在着各种正式或非正式的关系，便于信息集中、传递与扩散。产品制造者、原料供应者和产品消费者之间能在较小的地理范围内面对面地交流信息，能相互学习，并积累其他企业的经验和技巧，尤其是一些难以具体化、系统化的知识，同时，由于地理集中使竞争行为明显暴露，集群内企业间互相看着竞争者，使竞争激烈程度加大，因而不仅企业集群内部的不平衡和企业各自的需求能及时反映出来，而且竞争越激烈，越能刺激公司的创新与升级。这些因素将对提高区域整体的创新能力产生十分重要的影响。奥格布鲁等在1964年对美国重要创新的地域分布的研究中，充分肯定了这种相互间存在着特定关系的企业在地理上的集聚对区域创新能力的积极影响。美国硅谷之所以具有源源不断的技术创新能力，一个很重要的原因在于以企业间密切交流、信任、合作为基础的集群化为区域营造了一种特殊的创新环境。

（3）易于形成累积效应和扩散效应。企业集群化的发展在地区产业群内易于形成累积效应，在地域空间上则易于形成较强的扩散效应。由于集群内部复杂且强大的企业

间联系使得在该地区内，某一企业或部门的增长可以带动区内相关企业和部门的增长。而且，随着集群化规模的增大，其集聚效益也在增强，对集群之外的企业的吸引力将进一步增强，新的使用者、生产商和供应商不断加入，这些反过来也将吸引新的加入者并导致更强的专业化，形成更强的累积效应，促进集群化的良性循环发展。在集群化的过程中，中小企业需要不断从周围地区就近获得原材料、劳动力等。此外，集群化的深化发展会导致企业集群规模不断扩大，在空间上不断拓展，将周围欠发达地区纳入其中。这些因素都在一定的程度上推动了邻近地区经济的发展。

（4）增强区域经济整体实力。尽管区域内单个企业的规模可能不大，不一定能获得大规模、大批量生产的企业规模经济效益，但通过集群化，同一个部门中从事不同工序的中小企业实行协作区域可以实现外部规模经济。同时，同种工序中小企业数的增加也可以实现外部规模经济。而且，由于中小企业集群一方面是有组织的，另一方面内部的各家企业又都是独立的，所以，区域在实现外部规模经济的同时，又保持了内部各个小企业固有的灵活性。这就使它们在一定意义上兼有大中小各类企业的长处，同时，在一定意义上也避免了大中小各类企业固有的弊端，在区域经济发展过程中减少了许多障碍。再加上前面所述的三点的积极影响，可以说，通过集群化可以从整体上增强区域经济实力。

综上所述，临港产业集群的形成和发展，有利于提升临港地区的经济实力和竞争力，并在区域经济发展中发挥“增长极”的作用，带动腹地经济增长，促进区域经济的全面发展。正因为如此，临港产业集群的形成和发展正日益受到学者、政府、企业等各方面的重视，研究临港产业的集聚机制，具有较大的现实价值。

11.2　国际航运中心

11.2.1　国际航运中心的基本概念与形成条件

一、国际航运中心的基本概念

国际航运中心是一个发展的概念，随着时代的变迁，国际航运中心的功能也在不断演变和丰富。当前，国际航运中心是指集发达的航运市场、丰沛的物流、众多的航线航班于一体，以国际贸易、金融、经济中心为依托的国际航运枢纽。它拥有航线稠密的集装箱枢纽港、深水航道、集疏运网络等硬件设施以及为航运业服务的金融、贸易、信息等软件设施。

（1）从空间布局上看，国际航运中心先后形成于西欧（伦敦、鹿特丹等）、北美（纽约）、东南亚（中国香港和新加坡）。其扩展的原因是以工业化为核心内容的实际经济增长重心的转移。200 多年来，国际航运中心数量在不断增加，规模在不断扩大。国际航运中心的形成过程如图 11-3 所示。

（2）从时间上看，航运中心随着时代的变迁，其内涵与体制也在不断变动。就功能性质而言，国际航运中心已经历了以下几个阶段：①货物国际运输与集散；②货物国际运输与集散加工配送；③进一步发展到集商品、资本、技术、信息汇集与发送于一

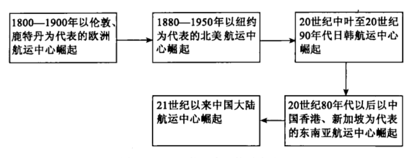


图 11-3　国际航运中心的形成过程

身，成为世界再生产活动的综合资源配置中心。国际航运中心按功能性质的划分如表11-2所示。

表 11-2　　国际航运中心按功能性质的划分

发展阶段	航运中心类型	功能特征	航运中心实例
第一代（19世纪初至20世纪中叶）	航运中转型	货物集散为主	伦敦、鹿特丹是第一代国际航运中心的先行者。第二次世界大战前夕，纽约、汉堡等新兴港口也跻身其中
第二代（20世纪中叶至20世纪80年代）	加工增值型	主动集散调配产品（就近进行加工、组合、分类、包装以及商业营销），成为物流和调配中心	中国香港、新加坡成为第二代国际航运中心的创新者，纽约、鹿特丹、伦敦等也完成功能转型并继续发挥国际航运中心的职能
第三代（20世纪80年代开始）	综合资源配置型	集有形商品、资本、信息、技术的集散于一身，主动参与生产要素的国际配置	伦敦、鹿特丹、中国香港、新加坡在向第三代国际航运中心的转型中走在前列

第一代国际航运中心出现在19世纪初，当时国际航运中心的主要功能是货物集散，它们凭借经济发展的需要和优越的地理位置，实现了航运业的高度繁荣和发展。因此，第一代国际航运中心属于航运中转型，是通过提供集散存储场地、运输工具、口岸转运设备和分销渠道来简单地发挥货物集散功能。那时，自然条件对于航运中心的形成影响巨大。伦敦、鹿特丹是第一代国际航运中心的先行者。第二次世界大战前夕，纽约、汉堡等一批新兴港口城市也跻身其中。20世纪50年代，随着世界经济格局中东亚经济的迅速崛起以及航空运输业的发展和集装箱运输的兴起，几大国际航运中心逐步完成了向第二代国际航运中心的转型。第二代国际航运中心属于加工增值型。国际航运中心通过

推行建立自由港或自由贸易区等一系列经济优惠政策，实现商品的就近加工、组合、分类、包装以及商业营销，使其更能满足目标市场用户的需求，符合更经济的转运要求。第二代国际航运中心从其功能的转变中获取了巨大的经济利益。东京、新加坡和中国香港成为第二代国际航运中心的创新者，纽约、伦敦等紧随其后。

进入 20 世纪 80 年代，国际航运中心又向第三代转型。第三代国际航运中心属于综合资源配置型。它们除了像第一、二代国际航运中心那样关注提高有形商品的集散效率（不包括伦敦）之外，还参与生产要素的国际集散和配置。这类国际航运中心城市必然又是经济中心、金融中心和贸易中心。第三代国际航运中心的出现，是由世界经济中生产一体化、资本一体化、技术一体化、信息一体化、市场一体化的趋势和信息革命所导致的。东京、伦敦、鹿特丹、中国香港等都力争在向第三代国际航运中心的转型中走在前列，但要真正发挥出第三代国际航运中心的全部功能还需进一步努力。

二、国际航运中心的形成条件

国际航运中心的形成条件很多，主要有以下几个方面：

（1）国际航运中心起源于国际贸易的飞速发展，货源的集中、吸收货源范围的扩大和船型的增大，要求有深水港口来承担货源的中转和集疏。

（2）国际航运中心是按经济规律自然形成的，即伴随发达的航运市场、充沛的物流和密集的船舶航班，而形成的国际航运枢纽港。

（3）世界经济区域化、集团化及跨国公司在全球的迅速发展，极大地影响了国际贸易的交流与运输，并按照经济规律向深水港集中。

（4）随着运输技术的改善和贸易区域的变化，公司规模不断扩大，要求共同发展，稳定运价，逐步形成集装箱运输的全球联营体。

（5）随着国际贸易的增长，物流将影响集装箱运输的货源，必然会带来区域外物资的集中与疏散，从而逐步形成航运枢纽中心。

（6）形成国际航运中心的其他相关因素（如表 11-3 所示）。

三、国际航运中心的主要特征

（1）区位、经济腹地与现代化的集疏运网络是国际航运中心构成的基本要素。首先，国际航运中心的区位应当具有优越性和战略性，其主要体现为与世界经济及本国经济发展的重心区域整合；其次，国际航运中心的形成无一不依托于腹地经济的快速发展和对外贸易的剧增；最后，区位和腹地状况固然重要，但必须同宏观运输网络体系的状况及其他条件一起综合考虑。科技的发展使货物集散传输手段日益摆脱地域的障碍，将区位与经济腹地紧密连接起来，使港口得以成为内陆经济腹地货物的主要进出口岸及国际与区际物流的转运口岸。

（2）深水航道、深水集装箱枢纽港是当代国际航运中心建设的重点。20 世纪 80 年代以来，国际航运业发展的基本潮流是船舶大型化与运输集装箱化。为适应船舶大型化的趋势与 21 世纪的国际航运竞争，作为国际航运中心的港口必须拥有深水航道与深水码头。集装箱运输是反映时代特点的现代化、集约化运输方式。提高港口货物运输集装箱化率乃至建成世界级的深水集装箱枢纽港，已成为评价世界各个国际航运中心的全球地位以及参与 21 世纪国际航运角逐的竞争能力的主要标志。

表 11-3　　形成国际航运中心的其他相关因素

	具体内容	备　注
自然	水文、气候条件以及地理位置	科技的发展已使自然条件的地位有所下降
集散传输	海陆空内河集疏运条件、邮电通信、卫星通信、全球交互网络、区域性或行业性交互网络	航运中心与外部联系的必要保证
技术	海上运输相关技术	保持高效率运作，技术作为一项商品有效转移
体制及政策	自由化和稳定性、市场的组织、运作规范与国际接轨	自由化是国际航运中心共同和重要的条件，是保证航运中心追求集散效率的关键因素，稳定性是国际航运中心的必要标志和号召力所在
腹地	腹地经济的快速发展和对外贸易发展	国际航运中心"领头羊"的更替与世界经济贸易重心转移的路径相吻合
人文历史	良好的人文传统、人文特征和人文形象	展示亲和力，并对人的行为具有深远影响
金融	银行、期货、保险、证券、信托等行业全面发展，各类金融机构聚集	通过开展融资、结算、保险等业务，促进航运中心的建立和发展

（3）中心城市强劲的贸易、金融功能是国际航运中心得以发展的直接支撑。中心城市的贸易、金融功能促进了加工贸易业的发展，产生了对港口航运业的巨大需求；吸引国际物流来港集聚转运；为港口航运业基础设施（航道、码头、仓库、堆场、通信、车船等）建设提供信贷、融资条件，并为远洋航运业的发展提供保险服务，直接支撑了港口航运业的进一步发展。

（4）技术和信息网络条件是国际航运中心形成的重要手段。国际航运中心的技术条件主要是指支持其高效率运作的技术条件，但在第三代国际航运中心中，其技术条件还包括支持把技术作为一项商品有效转移、配置的技术。国际航运中心的信息网络中心主要收集国内外的航运货物流通信息及船舶运输调度信息，在一定程度上信息网络中心是国际航运中心的大脑。

（5）实行一体化的港口管理是国际航运中心顺利运行的重要保证。作为国际航运中心载体的港口，从所在地理位置看，既有从属于一个行政区的，也有分别从属于几个行政区的。因此，由几个行政区协调建立港务管理机构，统一港口基础设施规划、投资、建设与管理，可以避免分而治之的弊端，并能最充分合理地使用港口资源。

四、国际航运中心的种类

国际航运中心的兴衰往往同国际经济中心、贸易中心的布局形态息息相关。从 19 世纪末到 20 世纪 70 年代，世界贸易中心经历了两次大的转移：从地中海到大西洋，从大西洋到太平洋，并由此形成了三大贸易中心：西欧、北美和东亚地区。与此同时，国际航运中心由"西欧板块"向"北美板块"，再向"东亚板块"的转移，并出现此强

彼弱的局面。伴随着“三大板块”的形成、转移、交错，国际航运中心在其功能上也发生了较为深刻的变化。

1. 按功能可分为服务型、腹地型、中转型国际航运中心

（1）以市场交易和提供航运服务为主、靠悠久的历史传统和人文条件形成的国际航运中心。如“西欧板块”的代表——伦敦国际航运中心，进入 19 世纪后，伴随着以伦敦—利物浦为轴线的城市群的发展，凭借其在英国与欧洲大陆、北美洲及东方殖民地之间的枢纽地位和港口条件，为世界航运业服务，逐步成为欧洲乃至全球最大的国际航运中心。

（2）以为腹地货物集散服务为主的腹地型国际航运中心。如“北美板块”的代表——纽约国际航运中心，是在 19 世纪世界经济增长的重心向大西洋西岸转移中崛起的，依仗特殊的地理位置成为与英国这个主要贸易国联系的重要航运中心，同时它受益于与五大湖地区的运河的开通以及美国铁路东西干线枢纽的建成。作为美国的主要海港，纽约一度承担了全美外贸海运量的 40%。

（3）以中转为主的中转型国际航运中心。如“东亚板块”的代表——香港国际航运中心，地处亚太地区的中心，经太平洋、印度洋可通向南北美洲、欧洲与非洲，特别是背靠中国大陆，经济腹地十分广阔。雄厚的金融实力与庞大的加工贸易、转口贸易是香港航运业迅速扩张腾飞的坚实依靠。香港依靠完善的港口设施、有效的经营管理和全天候运作的港口通信中心，创造了世界罕见的码头装卸效率，成为世界上最繁忙的大海港。在国际航运中心模式的选择上，所在港口的区位条件过去是、现在仍是重要的决定因素之一，而中转型的国际航运中心除了地理位置上的优越条件外，发达的转口贸易和自由港政策也是重要的促进因素。

2. 按照航线和服务辐射半径可分为全球性国际航运中心和区域性国际航运中心

（1）全球性国际航运中心指该航运中心作为全球航运网络的核心终端节点，其航线覆盖全球，其物流中转运输辐射全球，其航运服务成为全球航运服务的重要组成部分。

（2）区域性国际航运中心。区域性国际航运中心指该航运中心作为区域航运网络的核心终端节点，其航线覆盖区域，其物流中转运输辐射区域，其航运服务成为区域航运服务的重要组成部分。

五、世界主要的国际航运中心的发展情况

目前世界主要有 660 多个港口城市（区域），50 个国际航运中心城市（港口）。包括：伦敦（London）、东京（Tokyo）、香港（Hong Kong）、纽约（New York）、上海（Shanghai）、新加坡（Singapore）、汉堡（Hamburg）、洛杉矶（Los Angeles）、鹿特丹（Rotterdam）、釜山（Busan）等。

这 50 个主要国际航运中心城市（港口）在世界航运各项指标中的占比较大。据不完全统计，在 2007—2009 年即全球抗击世界金融海啸的 3 年间，上述 50 个国际航运中心的集装箱吞吐量为 10.56 亿标准箱，占同期全球集装箱吞吐量的 70.2%；港口吞吐总量为 159.66 亿吨，占同期全球港口吞吐总量的 68.5%；航空货运量为 7 440.3 万吨，占同期全球总量的 31.1%。以上述中心为主基地的班轮船队运力达 1 268.5 万标准箱，

为全球班轮总运力的93.6%；上述50个中心作为全球资源配置出发地和目的地，在世界制成品、铁煤等矿产资源产品、石油为主的能源产品及邮轮航运市场中的份额分别达75.6%、64.3%、68.7%和91.5%以上；作为订单筹划和发出地的新建运力（造船完工量）达33 020万载重吨，占同期全球造船完工量的78.1%。在航运服务领域，2007—2009年上述50个中心的船务经纪与物流、船舶融资与交易、航运保险与仲裁等市场份额均占全球同期航运服务市场总额的8 5%以上，其中累计海运保费收入为610亿美元，占同期全球海运保费收入总额的96.6%；运费价格衍生品交易为4 720亿美元，占同期交易总额的97.2%。以上述50个中心为订单筹划和发出地的累计班轮运输订单与船舶建造订单分别达12.87亿标准箱和59 900万载重吨，占同期全球总量的85.6%和82.3%以上。与此同时，在上述中心内，还集聚了全球几乎所有最重要的国际海事组织、船东协会、航运投资基金、航运金融保险及专业服务机构。

11.2.2 我国国际航运中心的建设

一、背景

（1）20世纪80年代初，新加坡—日本航线上的新加坡、中国香港、高雄、神户、东京、横滨和釜山等港口，相继开展了国际航运中转业务；我国沿海有关港口通过开展海上过驳作业以缓解深水泊位的不足。为此，交通部曾规划把“大连的大窑湾、福建的媚州湾、浙江的北仑港和深圳的盐田港”建设成为国际深水中转港。

（2）1982年中央有关部门提出联合长江三角洲港群建设“东方大港”的意见，并于1983年经国务院批准成立了上海经济区四港联合委员会，统管上海、宁波、张家港和南通四港。1993年经交通部和四港共同协商，向国务院上报撤销四港委员会。

（3）20世纪80年代后期，对外贸易重新获得较快发展，外贸运输大幅度增长，再度出现压港现象，我国重新讨论并提出建立以上海为中心的国际航运中心。

（4）1994年，中央指示：把上海建成国际航运中心，是开发浦东、使其成为远东经济中心，开发整个长江的关键；上海国际航运中心要发挥上海经济、金融、贸易中心的优势，发挥宁波北仑深水港的优势，发挥上海和江苏集装箱货流大的优势，以上海为中心，浙江、江苏为两翼的格局进行港口组合，有关省市和交通部要研究切实可行的实施方案。

（5）1996年1月12至16日，李鹏总理率领副总理、国务院秘书长、国家经贸委主任及交通部、电子部等有关部门的领导视察北仑港和上海港，并对外宣布要“把上海建成国际航运中心”。上海市及江苏、浙江两省也分别成立了上海国际航运中心的地区领导小组。1996年11月上海航运交易所成立。

（6）经过积极的酝酿和筹备，1997年8月新组建的中国海运集团在上海成立。1997年9月，由上海港外高桥（一期）集装箱码头、宁波北仑集装箱码头、南京港、镇江港、张家港和南通港现有集装箱码头联合组成的组合港在上海浦东投入营运。1997年12月，中国远洋（集团）公司集装箱总部从北京移师上海。上海市航运管理部门于1998年9月中旬与浙江省签订共同发展水运市场的协议。

（7）2001年3月，中华人民共和国第九届全国人民代表大会第四次会议批准了

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十个五年计划纲要》，该计划纲要提出，加强沿海主枢纽港口大型集装箱运输系统、专业化散货运输系统及主要港口出海航道建设，建设上海国际航运中心。2005 年，长三角率先开展区域“大通关”建设，上海港成为世界第一大货运港，洋山深水港区顺利开港，洋山保税港区同步封关运行，洋山保税港区也是我国第一个保税港区。

（8）2009 年 4 月国务院发布《国务院关于推进上海加快发展现代服务业和先进制造业建设国际金融中心和国际航运中心的意见》(国发［2009］19 号文件)，为上海建设两个中心制定了明确的时间表和路线图。

二、上海国际航运中心的建设

上海港位于我国 1.8 万公里大陆海岸线中部，背靠 6 300 公里的长江，地处长江东西运输通道与海上南北运输通道的交汇点，属河口型的沿海港口。上海港港区总面积 3 619.6平方公里，是我国最大的港口，其中：长江口水域 3 580 平方公里，吴淞口内黄浦江港区水域 33 平方公里。港区陆域 1999 年末为 6.6 平方公里。上海港已成为华东地区集装箱枢纽港，长江三角洲地区集装箱境外中转的局面基本扭转。迄今，上海港已与世界上 200 多个国家和地区的 500 多个港口建立了航运和贸易联系。从上海港始发的国际集装箱定期班轮航线超过 100 条，每月有 1 494 多个航班，驶向北美、南美、欧洲、大洋洲、波斯湾、地中海、非洲、东南亚、东北亚以及中国香港等地区。上海港自然条件优越，集疏渠道畅通。前通中国南、北沿海和世界各大洋，后贯长江流域和江、浙、皖内河、太湖流域，并有沪杭、沪宁两线与全国铁路干线相衔接，公路有 204、320、312、318 国道分别通向烟台、乌鲁木齐、昆明和拉萨；另有沪宁、沪杭 2 条高速公路。上海港经济腹地发达。其直接腹地是长江三角洲，间接腹地可覆盖整个长江流域。伴随着中国经济的高速发展以及由沿海向中西部的战略推进，长江流域将媲美世界著名的莱茵河、密西西比河、东京湾等规模庞大的内河产业带。长江流域内雄峙着上海宝钢、湖北武钢、安徽马钢、四川攀钢等大型钢铁基地，工业种类齐全，工业基础雄厚，在钢铁、汽车、电子、石油化工、机械等领域拥有一大批一流的大型骨干企业，新材料、生物工程、微电子、通信设备等新兴产业也在迅速崛起。

11.3　国际金融中心

综观世界著名的航运中心，无论是以提供交易市场和航运服务为主的伦敦国际航运中心，还是以腹地型为主的纽约国际航运中心以及以中转型为主的香港和新加坡国际航运中心，都有一个共同特点，即它们同时也是国际的金融中心。航运业是一个资金密集型行业，金融业的发展能解决航运和港口企业资金不足的问题，充分发挥其在航运投资、融资、结算和海上保险中的作用，而运输生产本身也是国际范围内资金流转的过程，因此，完善的金融服务环境能为航运业发展提供资金保障，融资业务能为航运业提供巨大的资金支持，海上保险可以帮助航运经营者合理规避海上运输风险。

11.3.1 金融中心的内涵

金融，即资金融通之意，这种融通有两种体现：一是保管资金，并将资金在资金提供者（投资者）和资金需求者（筹资者）之间进行调剂，使资金流向最需要的地方，资金需求者负担筹资成本，资金提供者获得投资回报；二是提供方便、快捷、安全的货币结算。

所谓金融中心就是指上述金融活动密集的地方，从现实来看，这样的地方一般是城市。金融中心应该是交易成本最低、交易效率最高、交易量最大的一个资金交易集聚地。

金融产生和存在的根本，应该是为生产和交换活动服务，换言之，对金融产品和金融服务的需求，是金融中心产生的原动力。因此，作为金融中心，应该是企业云集、商业活动频繁的城市。金融中心最初往往形成于商业活动兴盛的地区，而金融中心的金融优势反过来又会促进该地区的商业活动，两者可谓具有充分的互动作用。

资金融通活动的参与者，除了资金的原始提供者和终端需求者以及商品交换中货币收付当事人以外，不可缺少金融产业者。因此，金融中心的一个显著特征是金融机构云集且种类齐全。一般说来，一国的金融机构体系由银行类、证券类、信托类、保险类等机构构成，这其中既包括本国的机构也包括外国在本国的金融机构。作为金融中心，往往聚集着众多有实力的商业银行、证券公司、保险公司、投资公司等金融机构，而且如果监管允许的话，各金融机构会将自己的本部设在金融中心城市以扩展自己的业务领域。除了开展金融业务的金融机构以外，金融中心一般还要有监管类金融机构，如中央银行、保险、银行和证券监管委员会等。

金融中心一个重要的功能是为个人、企业、国家提供货币收付、筹资、投资服务。在商业活动兴盛的今天，社会对金融服务的需求不断增加和深化，为满足这些需求，同时也为了金融机构自身的生存和发展，金融机构开发创造了丰富的金融工具和金融衍生品。可以看到，很多新的金融工具和金融产品都是首先在金融中心所在地诞生并投入使用的，如各种银行卡的推出、证券投资基金的出现、大额可转让定期存单的出现、网上和电话银行业务的出现等，甚至有些新的金融产品在一定时期只能限于金融中心城市使用。这意味着处在金融中心城市的个人和组织往往比其他地方的同类机构能够享受更优的金融服务，而且对金融机构和金融产品有较大的可选择性，这也是金融中心聚集了大量的金融机构所带来的竞争所导致的结果。金融机构之间的合作与竞争、丰富且不断创新的金融产品和金融服务，使金融中心成为交易成本最低、交易效率最高、交易量最大的一个资金交易集聚地。

满足客户需求的各种金融服务需要有一定的技术支持，因此，金融中心所在地往往也是科技产业发达地区。电信、网络、程序设计等技术是现代金融业务所不可缺少的，金融产品越先进，它所包含的各种技术一般也越先进。事实上，科技因素是金融中心形成和发展的一个重要条件，金融机构已经成为一些高科技产品的主要客户，同时金融机构也需要大量的精通某些技术的专业人员为其工作如进行网络维护等。金融业是专业性较强的行业，其从业人员需要具有较强的本专业知识。有一定历史的金融中心，往往聚

集了大批的金融人才。现代金融业需要和培养的是金融、管理、营销复合型人才。

金融中心所在地一般弥漫着浓厚的金融氛围。这种金融氛围可以体现为城市中随处可见的某金融机构的门牌，或者是某金融产品的广告，也可以体现为人群中在金融机构供职的人较多。甚至，有的地方作为金融中心如此有名，以至于只要人们提到它的名字就似乎闻到金融的气味。纽约的华尔街应该算是一个代表。

11.3.2　金融中心的功能

从以上金融中心的内涵不难得出，金融中心具有货币结算、筹资和投资、资产重组及信息传递等功能。

一、货币结算功能

货币结算是金融中心最起码的功能，这一功能主要由金融中心的银行体系来实现。代收、代付、汇兑、托收、信用证、银行卡、汇票、支票、自动提款机、电话银行、网上银行，多种多样的银行服务和银行产品及工具使货币结算变得越来越快捷和安全。无论是个人与个人之间、个人与组织之间还是组织与组织之间，无论是国内结算还是国际结算，各种性质的货币收付在金融中心办理起来往往会更加方便。金融中心之所以能够提供这种便捷服务，还源于其货币结算机构与本国各地以及世界各地的结算机构之间有广泛而密切的业务联系。

二、筹资和投资功能

筹资和投资功能是金融中心有代表性的功能，并且这两个功能是流动性的。应该说任何城市的金融机构都具有筹资和投资功能，但金融中心却可以说是为筹资和投资而存在的。作为金融活动密集之地，金融中心充分体现了金融制度所具有的将储蓄转化为投资的功能以及实现资源合理配置的功能。金融中心拥有大量的金融机构意味着大量资金的聚集，如银行存款、基金、保险费、购买证券的资金等，无论来自本地还是外地，国内还是国外，个人还是组织，这些本币或是外汇资金的提供者作为投资者都期待取得一定的收益。金融中心所聚集的资金数量之大是非金融中心城市所无法比拟的。金融中心就像是一个永远需求资金的筹资者，接受来自各方的各种资金，而它所用来吸引资金的，是各种各样的金融工具、金融产品和金融服务及其所包含的收益，如各种银行存款、证券投资基金、股票、债券、各种保险等。当然，金融中心之所以接受这么多的资金是因为有最终的需求者，也就是说真正体现金融中心筹资功能的是由于金融中心聚集了巨大的资金而使需要资金的生产商、贸易商、服务商以及个人和政府筹集到了资金。对于有资金需求而寻求外部融资的企业来说，金融中心一般不会令它失望。互相竞争和合作的各类金融机构或同类金融机构会非常乐于将这些企业作为它们的客户。金融中心不仅为设在该城市的筹资主体进行融资，还可以为其他地方包括其他国家的筹资主体进行融资。每天金融中心都进行着大量的投资和筹资活动，似乎永远不会停止。

三、资产重组功能

资本市场自 20 世纪 70 年代走上融资证券化道路以来，越来越多的融资安排已不再是单纯的投资和筹资行为，而是侧重于企业并购或资产重组的资本运作。金融中心为这样的资本运作提供了充足的人力资源、信息资源、资金资源、企业资源、技术资源，从

而将其资产重组的功能发挥得淋漓尽致。资产重组首先是一种概念和观念，这种概念和观念一般产生于金融中心并得到发扬光大。资产重组可以有多种方式，包括资产注人、兼并、股份化、破产、出售与收购、建立核心子公司等，无论是哪种方式，几乎都离不开投资银行和其他金融机构的参与。处于金融中心的投资银行和其他金融机构由于有较多机会接触各种客户和同行，积累了很多与资产重组相关的资本运作经验，加上身处金融中心容易获得较多信息，因而在企业的资产重组活动中扮演着策划、融资等重要角色。如果对金融中心的功能划分层次的话，资产重组功能属于较高层次的功能，同时它与筹资功能存在一定的交叉。

四、信息传递功能

金融中心可以认为是产生和传递信息最多的地方，它具有信息传递功能。这是因为金融市场是一国宏观经济的一部分，同时它与各经济部门有着极为密切的关系和联系，如企业要通过股票市场上市，因此要与券商进行密切接触，上市公司也有信息披露义务。金融中心每天都在向人们传递着大量的信息，包括有关企业的信息、金融中介的信息、投资者的信息、政策方面的信息等，这些信息涉及政治、经济（宏观和微观）、文化等方方面面。在很多时候，信息就是价值。

11.3.3 金融中心的分类

全球被称为金融中心的城市大约有 200 多个。金融中心按其影响范围可以分为国内地区性金融中心、全国性金融中心和国际金融中心。

一、国内地区性金融中心

国内地区性金融中心是指在一国国内某个地理区域范围内处于金融枢纽地位的城市，如美国的旧金山和洛杉矶是美国西部的金融中心，英国的曼彻斯特是英国西北部的金融中心，中国的上海可以认为是华东地区的金融中心等。一个国家可以存在多个地区性金融中心。但并非任何一个大的区域都存在一个地区性金融中心。成为一国的地区性金融中心需要其周边地区有足够大的经济总量作为支持。在一个大的地区一般只需要一个金融中心即可，过多是一种浪费，但由于金融业与其他行业一样，也是处于发展变化中的行业，会应用更先进的技术、提供更高端的金融服务。因此，无论是国内地区性金融中心还是后面将谈到的其他层次的金融中心，其原有的金融中心地位有可能发生改变：被其他城市所代替或者由原来独一无二的地位变成与其他城市平分秋色。比如说在澳大利亚，悉尼取代了墨尔本；在南非，约翰内斯堡取代了开普敦；在加拿大，多伦多取代了蒙特利尔；在巴西，里约热内卢取代了圣保罗分别成为各自国家的金融中心；在美国，洛杉矶已经取代了旧金山成为西部的金融中心。

二、全国性金融中心

全国性金融中心是指在一国全国范围内处于金融枢纽地位的城市，如中国的上海，日本的东京和大阪，美国的纽约，英国的伦敦等。全国性金融中心一般也是其所在地区的金融中心。一般一个国家都会有一个城市作为国内的金融中心，对于金融业发达的国家有时还存在不止一个的国内金融中心，但不同国家的国内金融中心的水平和特点有可能相差很大，一般说来，发达国家的金融业要比发展中国家先进和发达，其金融中心的

功能也较发展中国家完善，后者可能会学习和借鉴前者的一些经验和做法。事实上，在全球化趋势下，对于对外开放而不是完全闭守的国家来说，尽管各自在金融市场的发育程度、产品种类、功能定位等方面会有自己的特点，但各国金融中心之间会有很多的业务往来和合作，因而这些金融中心在业务方面往往存在很多共同的东西。

三、国际金融中心

国际金融中心，顾名思义，是指该城市的金融枢纽地位突破一个国家或地区范围，在更大的国际范围内成为金融中枢。根据其影响力的地理范围大小，国际金融中心又可以分为区域性国际金融中心和全球性国际金融中心。区域性国际金融中心是指在互相临近的若干个国家或地区范围内处于金融枢纽地位的城市，如中国香港、新加坡是东南亚的金融中心等。较区域性国际金融中心影响范围更大，也是属于最高层次的金融中心的是全球性国际金融中心，这是指在几乎整个世界范围内处于金融领先地位的城市。一般认为这样的国际金融中心目前只有纽约和伦敦。

除了具有金融中心的一般内涵外，国际金融中心还有一些特殊之处，如国际金融中心所在国的本国货币都是自由兑换货币（即在该国本币和其他自由兑换货币之间可以不受限制地进行兑换）、该国的资本和金融项目的对外开放程度较高、该国金融监管机构对资金的跨国流动的限制较少或没有等。而全球性国际金融中心所在国的本国货币不仅必须是可自由兑换货币，而且应该是国际储备货币。全球性国际金融中心的金融业是极其发达的，它的银行业、证券业、保险业在世界上处于领先地位，它们的国际业务造就了其在世界范围的知名度。全球性国际金融中心的金融活动对世界许多国家的经济、政治和文化有深远的影响，尤其是对世界其他国家的金融业有很大的影响。全球性国际金融中心不是一朝一夕形成的，该城市往往历史较悠久，因此其许多银行、投资公司、保险公司等金融机构往往是有着几十年甚至几百年的历史，其实力和文化底蕴不言而喻。由于成为全球性国际金融中心往往以其货币是世界性货币为前提，而世界性货币或国际储备货币并非在短期内可以得到公认，因此一旦成为全球性国际金融中心，其地位一般相对稳固，不易被其他城市取代。

根据金融交易所涉及的货币、监管、参与者等方面的不同，国际金融中心又可以分为传统金融中心和离岸金融中心。传统金融中心和传统金融市场的叫法是在出现了离岸金融市场之后才开始的。所谓离岸金融是指以境外货币进行金融活动，而离岸金融中心即以境外货币为金融交易对象、以非居民为金融交易主体而形成的国际金融中心。境外货币是指一种货币离开其发行国而在另外一个国家成为大规模借贷的对象。

离岸金融中心与传统金融中心的主要区别体现在其金融市场的不同特点上：

（1）离岸金融市场不受所在地政府法令管辖和外汇管制以及金融政策的约束，在准备金、税收等方面有一定的优惠条件；而传统金融市场则要受所在国的政策、法令的约束。

（2）离岸金融市场的借贷货币不是金融中心所在国（地区）的货币，而是境外货币，传统金融市场则主要经营该市场所在国（地区）的货币。

（3）离岸金融市场的交易是在非居民与非居民之间进行的，而在传统金融市场是居民与非居民之间进行交易，或者是居民之间以外币进行金融交易。

（4）离岸金融市场的利率是以伦敦银行同业拆放利率（LIBOR）为基础，不受所在国货币当局的控制，而传统金融市场上的利率仍然受到所在国货币当局的控制。离岸金融中心的存款利率一般高于传统金融市场的存款利率，而贷款利率低于传统金融市场，因而离岸金融市场的存贷利率差较小，这对于投资者和筹资者是具有吸引力的。

（5）离岸金融中心的业务一般是批发性的，即每笔业务金额非常大，如一笔中长期贷款金额通常达到几亿美元甚至几十亿美元和上百亿美元，以银团贷款（也称辛迪加贷款）方式进行，即由一家国际性银行牵头，由多家银行参加，联合组成一个严谨的贷款银团，按照同样条件共同对一国借款人提供一笔长期巨额贷款，以分担信贷风险。

离岸金融中心在全球大约有 42 个，其中部分金融中心集传统金融中心和离岸金融中心于一身，如伦敦、纽约、东京、中国香港、新加坡等。离岸金融中心按性质可分为功能中心（或称融资型中心）和名义中心（或称记账型中心）两类。融资型国际金融中心凭借自身强大的经济实力和悠久的金融业发展史，吸引包括本地区在内的全球客户，为它们提供金融服务，并发展成为外国银行和其他金融机构的聚集地。绝大多数老牌的国际金融中心，如伦敦、纽约和东京等属于此类。记账型金融中心主要为跨国银行和各种金融机构提供注册和记账的便利，并无实质性金融业务操作，如巴哈马、开曼群岛等。这类金融中心凭借低税收和宽松的金融管制，吸引众多的金融投资者。

近年来，世界主要金融中心的活动范围和性质发生了很大变化，这些变化不仅体现在不同金融中心功能的混合上，而且也体现在混合本身上。两种变化交织在一起，使得很难再按照某种分类方法把一个金融中心归于哪一类。

金融中心的存在在很多方面产生了深远的影响，如使资本得以在更大的空间进行流动、促进商品生产和流通、提高资金使用效率、增加所在地就业机会、提升所在地知名度等。

11.3.4 国际金融中心的产生模式

国际金融中心的出现既是一国乃至全球经济发展的需要，也是一国经济实力的展现。然而金融中心的形成和发展并非出自偶然，而是有一个漫长的过程。国际金融中心的形成有以下两种模式：

1. 自然形成模式

自然形成模式即随着一国经济的发展尤其是随着某一个城市经济的发展；对金融服务的需求不断增加，于是各种金融机构不断增加并不断创造更多的金融产品，提供更多的金融服务，而且其金融业所服务的对象不断扩大，渐渐与世界其他国家建立起广泛而密切的业务联系，最终发展成为世界公认的国际金融中心。在这种模式下国际金融中心形成的基本轨迹是：经济发展→金融中心→地区金融中心→全国金融中心→国际金融中心，这种形成模式是渐进式的。世界老牌的国际金融中心伦敦和纽约就属于这种形成模式。

2. 政府主导模式

政府主导模式即在一个国家和城市还没有达到能够自然形成国际金融中心的条件时，政府通过提供各种优惠政策以及资金支持，抓住一个有利时机，在较短时间内人为

地设计并促成国际金融中心的形成。在这种模式下国际金融中心形成的基本轨迹是：政府主导设计→金融业务国际化→带动国内金融业及其他产业发展→融资型国际金融中心，这种形成模式是突变式的。中国香港和新加坡等国际金融中心可以认为属于这种形成模式。

这两种模式的不同在于：在目标任务上，前者与经济发展相伴相随，后者是带动经济及金融发展；在作用发挥上，前者是被动式的反作用，后者主动积极、目标明确；在政策取向上，前者自由度和开放度高，后者干预程度高；在发展动力上，前者是自然形成的原动力，后者是人为产生的推动力。

11.3.5　国际金融中心的发展

国际金融中心从出现到现在已有 200 多年的历史，其形成和发展过程大体可分为以下四个阶段。

一、第一次世界大战前（1921 年前）——伦敦成为第一个国际金融中心

19 世纪 30 年代英国的工业革命使其经济实力迅速增强，殖民地遍布全球，对外贸易不断扩张，其中占相当比例的贸易是在英国与它的殖民地和附属国之间进行的。英国当时是世界上最大的工业品生产国和输出国，英镑也成为贸易结算中使用最广泛的货币。在发展商品输出的同时，英国也成为世界上最大的资本输出国。19 世纪英国所处的国际地位使它的货币英镑也成为最重要的货币，当时已经有 40% 以上的国际贸易结算是通过英镑来完成的，英国的殖民地和附属国大多储备英镑用于国际支付，并将自己的本国货币与英镑保持相对固定的汇率。当时英国的海外投资占西方对外总投资的一半以上，伦敦的银行业、证券业、保险业和信托业在当时已经具有一定的规模和水平，英国以绝对优势取得了国际金融领域的统治地位，伦敦也成为当时世界上最大的国际金融中心。

二、两次世界大战之间（1921—1945 年）——伦敦的地位受到挑战、纽约开始崛起

第一次世界大战之后，英国的政治、军事和经济实力受到了一定的削弱，并且国内出现了经济危机。英镑在国际贸易、国际金融市场中的主导地位以及伦敦作为唯一的国际金融中心的地位开始受到美元和纽约的挑战。美国自南北战争结束后经济发展非常迅速，世界经济的中心开始由英国转到了大西洋彼岸的美国，并在 20 世纪初逐步确立了美国世界第一生产大国的地位，其主要港口城市纽约的地位开始悄然上升。随着经济实力的不断增加，美国在第一次世界大战后恢复了战前实行的金本位制，美元与黄金保持稳定的兑换关系，美元作为国际货币开始被人们所接受，纽约开始成为重要的国际金融中心，与伦敦平分秋色。

三、第二次世界大战以后——纽约后来居上，苏黎世悄然崛起

第二次世界大战彻底改变了世界的政治经济格局。战后，美国控制着西方的经济，成为世界上最大的债权国。美国凭借其实力促成了对其有利的布雷顿森林体系的建立，通过双挂钩制度把美元推上了中心地位。由于美国政府承诺可以按官价随时兑换其他国家拥有的美元，因此世界各国都放心地将美元作为国际储备货币，美元可以自由兑换成

任何一国货币。第二次世界大战开始后，世界贸易的80%左右以美元结算，美元完全取代英镑成为最主要的国际结算货币和国际储备货币，大量的国际借贷和资本筹措都集中于纽约，纽约成为国际最大的资本供应中心。从此纽约凭借美国无与伦比的雄厚的经济实力取代伦敦成为世界上最大的国际金融中心。

与此同时，由于在第二次世界大战中，瑞士作为中立国没有受到战争的破坏，而成为当时整个欧洲唯一一处宁静和平之地，加上其环境优美，因此理所当然地成为国际资本的理想避难所。瑞士的重要城市苏黎世本来就拥有发达的银行业，战争给它带来了大量的业务，苏黎世也因此赢得了声誉和知名度，在第二次世界大战后成为西方世界仅次于纽约和伦敦的国际金融中心。

20世纪60年代之前的国际金融中心属于传统的国际金融中心，其产生和发展的共同特点是：

（1）经营所在国货币的金融业务，受所在国政府法律和金融条例的管理和制约。

（2）自发形成，且都经历了由地方性金融中心，到全国性的金融中心，再到国际金融中心的发展过程。

（3）具有相对完善的银行体系，提供优良的金融服务。

（4）有强大的经济基础，并以对外贸易和资金实力为基础。

（5）国际金融市场在整体上是分散的，没有形成一个世界范围的一体化的国际金融市场。

四、20世纪60年代以来——多元化、多层次格局

20世纪60年代出现了一种新型的国际金融市场——欧洲货币市场，相应的，新型国际金融中心——离岸金融中心产生了。如前面所述，离岸金融中心是指一国货币离开其发行国，在其他地方形成大规模借贷活动的中心，而且资金的供求双方以及金融中介一般都是市场所在国的非居民。离岸金融市场和离岸金融中心的出现在20世纪60年代是一种全新的事物，其产生和发展有一定的政治和经济背景，如由于政治原因，原苏联和东欧一些国家的美元及石油美元开始存入伦敦的银行中而不是美国。伦敦开始聚集了大量的美元（欧洲美元），伦敦当局与地方金融机构共同发起了针对美国和经合组织国家的严格管制，将美国银行的海外运作业务从对利率、准备金和操作领域进行严格管制的桎梏中解放出来，把伦敦建成了一个远离美国的美元国际批发市场及经营境外美元的离岸金融中心。这也是最早的离岸金融中心，它的出现使伦敦已经受到削弱的国际金融中心地位得到了一定的巩固。这样，伦敦事实上是集传统和离岸金融中心于一身。继伦敦之后，其他国际金融中心也逐渐开始经营各种境外货币，在欧洲美元之后出现了亚洲美元，除了纽约、伦敦、巴黎、苏黎世等原交易中心迅速扩张外，东京、新加坡、中国香港、芝加哥等城市陆续成为层次不同的国际金融交易中心。离岸金融业务的发展为金融中心国际化扩散创造了条件。

进入20世纪70年代，随着许多发达国家开放资本账户和金融创新的日新月异，跨国投、融资规模迅速扩大。在这一时期，除了原有的、自然发展起来的国际金融中心，如伦敦、纽约、巴黎、苏黎世、法兰克福等开始迅速扩张外，在政府推动下又新建了一批国际金融中心，如曼彻斯特、芝加哥、旧金山、新加坡、巴林、巴哈马、开曼群岛

等；同时东京、中国香港、大阪等国际金融中心也开始崛起。进入 80 年代，一些亚洲国家城市如曼谷、马尼拉、吉隆坡等也开始致力于成为地区性国际金融中心。一个多元化、多层次的国际金融中心格局开始形成。

这些地区形成新型的国际金融中心的条件是：

①政治制度稳定。

②不受任何国家金融法规条例的制约，不实行外汇管制与资金流动和信贷控制。

③突破了国际金融中心必须首先是国内信贷资金集散地的传统。

④金融制度完善，有足够数量的银行以及其他类型的金融机构，以组织其相当规模的金融资产。

⑤交易所经营的对象已不限于市场所在国的货币，而是包括所有可以自由兑换的货币。

⑥具有现代化的通信设备和完善的金融服务设施，能适应国际金融业务的需要，将各个中心的经营活动结成统一不可分割的整体。

⑦具有优越的地理位置和时区位置，以便在营业时间上和其他金融中心能够紧密衔接，也是一个重要的条件。

总之，与这些条件相对应，出现了与传统国际金融中心截然不同的新型的现代国际金融中心。

从国际金融中心的产生和发展过程中可以看出，在过去的上百年里，世界金融中心的地位在发生着升降变迁，国际金融中心需要根据市场的变化而不断进行自身的改革创新才能使自己的国际金融中心的地位得到巩固。现在我们看到伦敦的地位很稳定，实际上它也是经过不断的重组、改革才存活下来的。

除了伦敦和纽约作为全球性国际金融中心的地位比较稳定以外，过去几十年间许多金融中心的地位都在不断变化，如在东南亚，中国香港和新加坡一直在竞争谁是金融中心，在 20 世纪 80 年代，香港走过一些弯路，使得当时新加坡超过了它。新加坡的金融环境更加自由，国际外汇市场也在新加坡。但是最近 20 年来形势发生了变化，中国内地经济的快速发展使香港受益匪浅，香港作为区域性国际金融中心的地位又稳定了下来，其重要性超过了新加坡。

11.3.6　国际金融中心产生发展的启示

世界上第一个国际金融中心的形成距今已有 200 年的历史了，在这期间约 40 个城市陆续形成了不同性质和层次的国际金融中心。从这些金融中心的产生和发展中可以得到以下一些启示：

一、将一个城市建设成为国际金融中心需要具备一些基本条件

（1）要有来自国内外的对金融产品和金融服务的需求，尤其是所在国家或城市要达到一定的经济国际化程度和对外开放程度。这是建设融资型国际金融中心最基本的条件。对金融产品和金融服务的需求，是产生金融中心的原动力。而对于国际金融中心来说，这些需求仅限于国内范围也是不够的。如果一个城市或国家的经济没有达到较高程度的国际化，那么对于金融服务的需求也只是限于国内领域，这样的话就缺少形成国际

金融中心的内在动力。一个城市要建设成为国际金融中心，其金融业应该具有较高的国际化水平和对外开放程度，否则资本无法自由流动，国外的金融机构无法落户这个城市，国际金融中心也无从谈起。纽约、伦敦、东京、香港、法兰克福等国际金融中心，其经济的国际化程度都较高。尤其是伦敦，之所以在全球金融中心中地位卓越，很大程度上得益于它的经济国际化程度和开放程度。伦敦被称为“世界经济的发动机”，在它的金融区聚集了众多国际企业的核心业务和资源。名列世界500强的企业中，有75%的企业在伦敦金融城内设立了分公司或办事处，近500家外国银行在此营业，伦敦经营着全球20%的国际银行业务，全球外汇收入的1/3在这里交易，这里集中了近180家外国证券公司，几乎一半的国际股权交易额是在这里进行的，这里同时还管理着28 290亿英镑的全球资产。在伦敦股票交易所上市的外国公司的数量（453家）超过世界上任何其他的交易所。较高的经济国际化程度使伦敦成为一个成熟的国际金融中心。而与伦敦同时代的阿姆斯特丹之所以没能成为国际金融中心，主要原因就是其经济国际化程度不够。

（2）该国家政治制度和政局稳定，这样才能保证投资的安全。如果国内政治制度或政治局势不稳定，投资的安全得不到保证，则该国绝不可能形成国际金融中心。

（3）要有很好的金融制度、法律制度、产权制度来保障商业和金融活动的正常进行，保证资产的安全，公司在这里不会受到任何不正当的限制和歧视。金融中心是建立在中介服务的基础上，中介服务的基础是信用，金融中心卓越的地位源于信用和安全的可靠性，而信用本身是由制度来保证的。

（4）该国要有宽松的金融环境，包括外汇管制宽松、货币兑换自由、资金跨国流动较少限制、非居民从事金融活动享受国民待遇等。

（5）要具有现代化的通信设施、便利的国际交通。

二、市场因素和政府推动在国际金融中心的形成和发展中扮演着重要角色

对于自然形成的国际金融中心，市场因素对其形成起了主要作用，但同样离不开政府的力量，如政府的监管制度和政策等方面对金融中心的形成发挥着重要的推动作用。纽约能很快成为国际金融中心，与美元打压英镑变成被普遍接受的国际性货币有很大关系，而美元地位的提高是美国政府通过布雷顿森林体系确立的双挂钩制度逐步实现的。同样，对于政府主导模式下的国际金融中心，其形成也离不开市场因素，尤其是融资型国际金融中心的形成更是如此。可见市场因素和政府力量在国际金融中心的形成中其作用并不是孤立的，而是互相配合的。

对于已经建立起来的国际金融中心，其发展同样离不开市场因素和政府的力量，但有时市场因素的力量会大于政府的力量。历史上出现过政府想保护一个即将衰落的金融中心，但是最终却保护不了的情况。

例如，加拿大政府试图对蒙特利尔进行多种保护，但是蒙特利尔作为金融中心最后还是衰落了，金融中心移到了多伦多。这也给了我们一个启示，即一个国家在选择一个城市建设国际金融中心时，之前应对这个城市所具备的条件作充分的考虑，并应对其发展前景做出预测，尤其要对市场因素做出分析，以便国际金融中心一旦建成能够保持其预期的地位。当然，国际金融中心在发展过程中其地位和作用可能会发生变化，在这种

情况下，顺应市场并积极得到政府的扶持来做出调整是最好的选择。

三、国际金融中心的形成必须具有经济的依托

一个城市应该首先是一个经济中心，然后才能成为金融中心。首先应是国内金融中心，然后才有可能发展为国际金融中心。世界上著名的国际金融中心，如伦敦、纽约、东京首先都是本国和世界的经济中心。金融中心是商品经济高度发展的产物，是经济中心功能进一步提升的结果。当发达的产业体系和商品经济发展到一定规模时，必然导致金融资源和各类经济资源的集中，形成一定规模的经济中心。经济中心产业结构的进一步提升，推动第三产业，特别是以金融为特征的现代服务业在整个经济总量中所占比重日益扩大，进而发展成为金融中心。

四、国际金融中心可以提升一个城市乃至一个国家的地位

我们一提到纽约、伦敦、东京、中国香港、新加坡，往往首先想到它们是国际金融中心，这些城市也因此被认为是世界上很重要的城市。而一个国家拥有国际金融中心，也说明它在世界范围内是占有一席之地的。从现实中看，国际金融中心确实可以提升一个城市乃至一个国家的地位。一个城市能够发展成为国际金融中心，本身就意味着该城市的经济发展达到了一定的程度，而当它作为国际金融中心运转多年后，必然会有更多国家的更多机构和个人同它打交道，并且与它建立密切的关系，其国际化程度会越来越高。当一个城市或国家的地位被提升后，它往往会有更多的发展机会。在当今世界的全球化发展趋势下，作为一种服务业，金融广泛深入地介入了其他经济领域甚至政治领域，其程度超过以往任何时候。在这种环境下，国际金融中心的重要性以及它对该城市和所在国家产生的积极影响都是不言而喻的。

总之，金融中心发展具有一定的超前性，是通过国家或地区有关部门的人为设计、强力支持而产生的。金融体系的超前产生和发展刺激了经济的发展，对经济发展有先导作用。即：金融制度变化→金融市场的扩张→金融机构的集聚→经济增长→金融中心。

11.4 国际航运中心与国际金融中心

航运业是一个资本密集型产业，所需投资额巨大，投资回收期限长，这些特点决定了船公司靠自有资金很难满足全部资金需求，需要从诸多的融资渠道中选择适合本公司的最有利的筹集资金方式；航运业同时也是高风险的行业，海上保险作为一种损失补偿机制，在国际航运中具有重要的地位。由于航运业的这些特殊性，国际航运中心的建设需要金融服务业为其提供服务。因此，必须尽快发展同国际航运中心相配套的发达而又完善的金融服务市场。

一般来讲，国际航运中心应包括以下内容：适应大型船舶的深水航道和深水港；一流的航运交易市场；最大的物流中心和国际集装箱枢纽港；符合国际惯例的自由港制度；服务完善的国际航运环境，包括政策法律环境、船舶服务环境、金融服务环境、航运市场环境。

14.4.1 国际金融中心与国际航运中心建设的内在关系

1. 国际航运中心与国际金融中心相辅相成

在一个开放的、外向型的经济体制中，没有金融中心的支持，航运中心将失去建设的实力；而没有航运中心的保证，金融中心也将失去生存的基础。世界著名的国际航运中心纽约、伦敦、东京、新加坡和中国香港同时也都是著名的国际金融中心。这些国际航运中心的金融业发展解决了航运公司和港口的资金困境，充分发挥了它在航运投资、融资、结算和海上保险中的作用，而运输生产本身也是国际范围内资金流转的过程。因此，金融服务环境的完善为航运业发展提供金融保障，金融服务业发展有利于提高国际航运中心的地位。

2. 两个中心各自的特点相互渗透和影响

两个中心各自的特点有许多相互渗透的方面。这表现在，对应国际金融中心“地理位置优越”的特点，国际航运中心表现出类似的对地理位置的选择性，国际航运中心一般都需要港口航道水深足够，集疏运条件优越等。与国际金融中心资本流通相对应的是国际航运中心具有充沛的物流。同时，国际金融中心和国际航运中心都聚集了大量的专业业务机构。此外，两者在诸如政府政策、法律法规、服务水平等软环境方面所表现出来的特点也有许多共通性。

国际航运中心与国际金融中心各自的特点相互影响如图 11-4 所示。

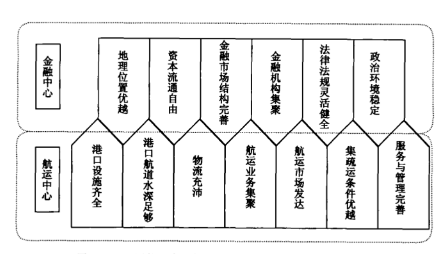


图 11-4 国际航运中心与国际金融中心各自的特点相互影响

3. 两个中心与区域经济的互动

两者的发展对于所在区域的经济腾飞以及国际地位的提高，都有积极的推动作用。反过来，区域经济和国际化水平的不断提升为两个中心提供了坚实的经济基础和广泛的国际化交流平台。

国际航运中心、国际金融中心之间以及两者与区域经济和区域国际化水平的互动关

系如图 11-5 所示。

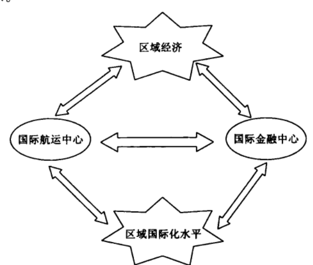


图 11-5　国际航运中心、国际金融中心及其与区域经济和区域国际化水平的互动关系

4. 两个中心对政府的政策、法规具有依赖性

航运业与金融业作为两大资本密集型的产业，无法脱离国家政府的扶持，不能仅仅依靠行业内的个别大型公司寻求发展。同时，两个产业对于国计民生有着重要的影响，因此每个国家对于本国的航运业和金融业都有明确的发展政策导向以及配套实施的监管法规。现时世界几大国际航运中心和国际金融中心都无一例外地得到了政府的大力扶持并拥有高度自由但监管完善且宽松的法规环境。

14.4.2　世界著名航运中心的金融状况

世界著名的 5 大国际航运中心——纽约、伦敦、东京、新加坡和中国香港同时也都是著名的国际金融中心。

一、纽约金融市场简介

纽约金融市场是国际金融中心之一。1810 年纽约就已取代费城，成为美国国内最大的金融和商业中心。但当时国际金融交易都集中在伦敦，第一次世界大战期间及战后，纽约迅速发展为国际金融中心。

第二次世界大战以后，纽约金融市场在国际金融领域中的地位进一步加强。美国凭借其在战争时期膨胀起来的强大经济和金融实力，建立了以美元为中心的资本主义货币体系，使美元成为世界最主要的储备货币和国际清算货币。因此纽约成为世界美元交易的清算中心和外汇交易中心，是全球最大的资本市场、基金管理和基金对冲市场。

纽约金融市场按交易对象划分，主要包括纽约外汇市场、纽约货币市场和纽约资本市场。

1. 纽约外汇市场

纽约外汇市场已成为欧洲与远东的重要纽带，是世界性外汇交易的主要市场，与伦敦外汇市场相抗衡。

2. 纽约货币市场

纽约货币市场即纽约短期资金借贷市场，是世界主要货币市场中交易量最大的一个。按交易对象可分为：联邦基金市场、银行可转让定期存单市场、银行承兑汇票市场和商业票据市场等。

3. 纽约资本市场

纽约资本市场是世界最大的经营中、长期借贷资金的资本市场。可分为纽约债券市场和纽约股票市场。

①纽约债券市场。纽约债券市场交易的主要对象是：政府债券、公司债券、外国债券。

②纽约股票市场。美国有 10 多家证券交易所按证券交易法注册并被列为全国性的证券交易所。其中纽约证券交易所和美国证券交易所为美国最大的两家证券交易所，都设在纽约。

二、伦敦金融业概况简介

金融服务业是英国经济的重要支柱产业，每年创造 5% 以上的国民生产总值和 190 亿英镑的贸易顺差（是其他任何一个国家的两倍多），雇用员工 100 余万人。凭借深厚的贸易渊源、一流的专业人员、高质量的配套服务以及语言、时区、法规等方面的优势，伦敦位居世界三大金融中心之列，在证券和外汇交易、海事和航空保险、债券保险和交易、银行间拆借等国际金融市场上均占有重要一席。

银行业：截至 2004 年底，共有 277 家外国银行在伦敦设立分行或子行（1/3 来自欧元区），资产管理额高达 49 690 亿英镑，占英国银行资产总额的一半以上。此外，英国的银行间拆借业务异常活跃，为全球提供了 20% 的拆借资金。

保险业：2003 年，英国保费净收入为 1 530 亿英镑，位居欧洲第一、全球第三，其海事保险实力雄厚，占 16% 的全球市场份额。伦敦有着“全球再保险业务技能中心”的美誉，是全球最大的国际保险市场，2003 年的保费收入高达 250 亿英镑。

外汇业务：伦敦有着全球最大的外汇市场。据 2004 年 4 月统计，伦敦外汇市场的日交易额为 7 530 亿美元，占 31% 的全球市场份额，高于纽约和东京两家交易所的总和。

基金管理：伦敦和纽约是全球最大的两个基金管理中心，但在管理外国客户的国外资产业务上，伦敦领先于纽约。此外，伦敦是欧洲对冲基金管理中心，2004 年底，欧洲地区将近 3/4 的对冲基金由伦敦金融机构管理。2003 年，英国基金管理额为 27 000 亿英镑。

证券交易：虽然在伦敦上市的外国企业少于纽约，但其外国证券交易量独占鳌头，2004 年占 44% 的全球市场份额。此外，作为全球重要的国际债券市场，伦敦发行了全球 60% 的国际债券。

衍生业务：伦敦是全球最大的柜台交易衍生业务市场，占全球交易额的 43%

(2004 年 4 月统计)；其期货和期权交易量仅次于芝加哥。伦敦金属交易所是全球最大的有色金属交易市场，其业务量占全球的 90% 以上。国际石油交易所是欧洲领先的能源交易市场，其交易的 2/3 是布伦特原油。

海事服务：伦敦的海事服务不但专业水平高，而且业务范围极为广泛，包括船舶经纪、法律服务、金融、保险、船舶分等、纠纷解决、出版和调研等。据统计，2002 年伦敦海事服务净出口额达到 10.46 亿英镑，2003 年的雇员总数为 1.42 万人。英国船舶净出口额约为 22 亿英镑。

黄金市场：伦敦是全球流动性最强的黄金买卖和拆借业务的现货市场，也是黄金交易结算中心。

法律服务：伦敦是全球两个主要的国际法律服务中心之一（另一个为纽约)。全球排名前七位的律师事务所中有五所已经落户伦敦。在解决国际纠纷方面，伦敦也颇具优势。

会计业务：伦敦是会计及相关服务业务的主要国际市场，2003 年净出口 4.09 亿英镑，核心业务包括审计、税务咨询、企业融资等。

管理咨询：作为全球主要的管理咨询业务中心，伦敦的主要业务包括外包、IT、战略策划、项目管理、人力资源等。2003 年净出口额为 13.21 亿英镑。

其他服务和专业技术：在其他专业和服务领域，如金融信息服务、广告和市场调研、金融服务教育和培训、软件开发等，伦敦也堪称“主要供应商”。同时，在公私合伙制、私有化、私人资产管理、养老金改革等领域，伦敦可提供世界一流的专业咨询和技能。伦敦高端航运服务业简况如表 11-4 所示。

三、世界主要航运中心的金融发展情况

除纽约和伦敦外，东京、新加坡和中国香港作为航运中心，它们在近年来也得到了长足的发展，简述如下。

日本在 20 世纪 70 年代经济腾飞后，逐步放松金融限制，推行日元国际化、金融政策自由化等政策，使东京一跃成为与纽约和伦敦并列的 3 大金融市场之一。东京也是重要的国际航运中心，东京港是日本率先开展集装箱运输的港口，其港口产业及建筑业等相关产业十分发达。

新加坡是新兴的国际金融中心之一，它主要服务于东南亚，在基金管理、外汇兑换、财富管理方面发挥着巨大作用。新加坡在 1968 年建立亚洲美元市场，是其金融国际化的一个重要里程碑。新加坡是亚洲地区第一个设立金融期货市场的金融中心，其先进的金融期货市场对国际风险管理活动起到了很大的促进作用。新加坡港是重要的国际枢纽港，处于国际钟摆航线上，地理位置优越，以国际中转运输为主。

中国香港是亚太地区重要的国际金融市场，也是世界上最重要的国际金融中心之一。香港得益于其优越的地理位置和得天独厚的自然条件，逐步发展成为远东及东南亚地区重要的枢纽港并且成了传统意义上的航运中心。香港拥有不少国际知名的船舶所有人，是世界上最繁忙的集装箱处理港，曾多年来一直保持着全球第一大集装箱港的地位，是亚洲地区与航运业有关的企业的集中地，也是远洋船舶停泊中心。

表 11-4　　伦敦高端航运服务业简况

类别	形式	规模	占全球市场的比例
国际性组织	行业协会组织	国际海运联合会、欧洲和日本国家船东协会委员会、国际航运公会、国际货物装卸协调协会、国际油轮船东防污染联合会	
	海事组织	国际船社协会、英国劳氏船级社、国际海事组织、国际海事卫星组织、经济合作与发展组织海上运输委员会	
航运中介与金融业	航运经济与代理	143 家船舶经纪人，336 家船舶或货运代理行	50% 的油轮租船业务，40% 的散货船业务
	航运金融	565 家银行（1998 年贷款 500 亿英镑）	18% 的船舶融资业务
	航运保险	世界 20 大保险、再保险公司	
	海事人力资源储备	海事专业技术人员 14 000 多人，其中中介机构 4 000 多人、银行和保险业 3 760 多人，理赔、仲裁和律师 2 700 多人	
	教育与培训	12 家机构	
	航运信息咨询	德鲁里航运咨询公司、海洋运输咨询公司、劳氏海运信息服务公司等	
	媒体与出版	6 家	

世界主要航运中心航运金融发展现状如表 11-5 所示。

表 11-5　　世界主要航运中心航运金融发展现状

航运中心	发展现状
伦敦	拥有世界上最完备的航运融资、海上保险等服务体系，仅航运金融服务业每年创造的价值就多达 20 亿英镑，成为国际航运交易中心的楷模。近几年的数据显示，伦敦的船舶融资占全球市场的 18%，是全球最大的船舶融资业务中心，同时海上保险收入也占全球保费总收入的 23% 左右
纽约	有非常大的租船市场，年成交量约占全球总成交量的 30% 以上。在金融市场以公开发行股票方式筹集船舶资金的表现十分突出，为全球三大船舶融资业务中心之一

续表

航运中心	发展现状
东京	船舶制造业在全球具有领先地位，政府通过各项金融税收政策如优惠贷款、贷款担保、债转股等形式来支持造船企业从事船舶融资业务，并且在全球的海上保险业务中也分得一杯羹
新加坡	世界枢纽港，以国际中转运输为主。它主要服务于东南亚，在船舶融资、海上保险、资金结算等方面发挥着重大作用
中国香港	充分发挥其自由港的便利条件，且有其独特开放的金融政策支持，在船舶融资及航运业资金结算领域占据一席之地，并已发展成为国际上著名的航运资金结算中心

◎ 问题聚焦

1. 临港产业和临港产业集群分别是什么？对所在区域的临港产业和集群你有什么思考？

2. 国际航运中心和国际金融中心分别是什么？它们之间有什么联系？你对发展本区域的国际航运和国际金融有何思考？

3. 世界上的国际航运中心与国际金融中心的发展，对我们有什么启示？对发展我国的国际航运中心与金融中心你有什么建议？

◎ 参考文献

[1] 黄达．金融学．2 版（货币银行学．4 版）．北京：中国人民大学出版社，2009.
[2] 谢百三．金融市场学．2 版．北京：北京大学出版社，2009.
[3] 苏平贵．金融学．北京：清华大学出版社，2007.
[4] ［美］博迪，莫顿著．金融学．伊志宏，等，译．北京：中国人民大学出版社，2003.
[5] ［美］哈尔彭，赵锡军，郭宁．金融学基础．中国版．北京：电子工业出版社，2007.
[6] 苏东水．产业经济学．北京：高等教育出版社，2006.
[7] 芮明杰．产业经济学．上海：上海财经大学出版社，2005.
[8] ［美］博迪，凯恩，马库斯．投资学．陈收，杨艳，译．北京：机械工业出版社，2009.
[9] 任映国，徐洪才．投资银行学．北京：经济科学出版社，2004.
[10] 吕靖，张明，李久晖．海运金融学——船舶投资与融资．北京：人民交通出版社，2001.
[11] 张红，殷红．房地产金融学．北京：清华大学出版社，2007.
[12] 於世成，等．美国航运政策、法律与管理体制研究．北京：北京大学出版

社，2008.
[13] 真虹．港口管理．北京：人民交通出版社，2003.
[14] 邵瑞庆．国际航运船舶投资决策方法论．上海：上海三联出版社，2006.
[15] 刘伟，白景涛，陈红彬．水运投资与融资．北京：人民交通出版社，2008.
[16] 杨靳．国际航运经济学．北京：人民交通出版社，2009.
[17] 栗丽．国际货物运输与保险．北京：中国人民大学出版社，2006.
[18] 栗方，许谨良．保险学．北京：清华大学出版社，2005.
[19] 徐保满．金融信托与租赁．北京：科学出版社，2007.
[20] 郭松克，张效梅．企业融资学．郑州：河南人民出版社，2002.
[21] 林汉川．企业信用评级理论与实务．北京：对外经济贸易大学出版社，2003.
[22] 金志．国际金融信托概论．上海：华东师范大学出版社，1999.
[23] 曹建元．信托投资学．上海：上海财经大学出版社，2004.
[24] 徐保满．金融信托与投资．北京：科学出版社，2007.
[25] 陈继儒，肖梅花．保险学．上海：立信会计出版社，2002.
[26] 应世昌．海上保险．上海：上海财经大学出版社，1995.
[27] 胡美芬，王义源．远洋运输业务．北京：人民交通出版社，2006.
[28] 王东，张秋生．企业兼并与收购．北京：清华大学出版社，2004.
[29] 李永生，黄君麟．运输经济学．北京：机械工业出版社，2004.
[30] 赵淑芝．运输经济分析．北京：人民交通出版社，2008.
[31] 蔡桂英．国际航运经济．北京：人民交通出版社，1995.
[32] 郭晓晶．国际金融．北京：清华大学出版社，2005.
[33] 林峰．国际航运中心建设与上海城市发展．上海：学林出版社，2007.
[34] 李永生，黄君麟．运输经济学．北京：机械工业出版社，2004.
[35] 纪红任，游战清，刘克胜，田贵平．物流经济学．北京：机械工业出版社，2007.
[36] 朱伟生．运输经济学．北京：清华大学出版社，北京交通大学出版社，2004.
[37] 田青，郑力，缪立新．物流产业经济学．南京：南京大学出版社，2007.
[38] 国际航运管理人员培训教材编写委员会．国际航运实务．北京：人民交通出版社，2001.
[39] 国际航运管理人员培训教材编写委员会．国际航运管理基础知识．北京：人民交通出版社，2001.
[40] 童宏祥，孙婧．国际货运代理基础．上海：上海财经大学出版社，2007.
[41] 成思危．从保税区到自由贸易区：中国保税区的改革与发展．北京：经济科学出版社，2004.
[42] 高海乡．中国保税区转型的模式．北京：上海财经大学出版社，2006.
[43] 史燕平．融资租赁原理与实务．北京：对外经济贸易大学出版社，2005.
[44] 秦固等．航运业务与操作．北京：人民交通出版社，2009.
[45] 赵一飞．航运与物流管理．上海：上海交通大学出版社，2004.
[46] 郭颂平，袁建华．海上保险学．北京：中国金融出版社，2009.

[47] 赵大利．船舶工业经济研究集萃．北京：经济科学出版社，2009.
[48] 丁贵英．金融信托与租赁实务．北京：电子工业出版社，2009.
[49] 庄毓敏．商业银行业务与经营．北京：中国人民大学出版社，2008.
[50] 刘毅．商业银行经营管理学．北京：机械工业出版社，2006.
[51] 马丽娟．信托与融资租赁．北京：首都经济贸易大学出版社，2008.
[52] 公路交通行业发展统计公报，2000—2006.
[53] 中国统计年鉴，1995—2006.
[54] 何小峰，等．资产证券化：中国的模式．北京：北京大学出版社，2002.
[55] 丁忠明，等．我国上市公司资本结构与融资偏好问题研究．北京：中国金融出版社，2006.
[56] 达莫达尔 N. 古亚拉提．经济计量学精要．北京：机械工业出版社，2000.
[57] 张晓峒．计量经济学基础．天津：南开大学出版社，2005.
[58] 鲁铭扬．我国产业投资基金发展问题研究．大连：东北财经大学硕士学位论文，2005.
[59] 季敏波．中国产业投资基金研究．上海：上海财经大学出版社，2000.
[60] 李素梅．中国产业投资基金综合绩效及发展研究．天津：天津财经大学博士学位论文，2007.
[61] 惠凯．临港产业集聚机制研究．大连：大连理工大学硕士学位论文，2006.
[62] 王华伟．上海洋山港临港产业集群研究．上海：同济大学硕士学位论文，2007.
[63] 减旭恒，装春霞．投资增长与我国产业结构升级—美国新经济对我国产业结构升级的启示．学术月刊，2004（10）．
[64] 宋庆，杨长昆．德国 KG 基金发展情况简介．海外投资与出口信贷，2005（6）．
[65] 冯琳．优化大连国际航运中心金融环境．水运管理，2007（7）．
[66] 尹震，罗萍．我国国际航运中心的建设．综合运输，2004（6）．
[67] 韩倩．上海国际航运中心建设与金融服务业．中国水运，2005（8）．
[68] 冯湛青．上海国际航运中心建设与金融服务业．中国水运，2005（9）．
[69] 黄发义，王明志．上海航运金融现状及问题探分析．港口研究，2008（8）．
[70] 陈继红，真虹，宗蓓华．上海市现代航运服务业发展对策．水运管理，2008（12）．
[71] 聂峰．上海国际金融与航运中心联动发展研究．中国市场，2007（45）．
[72] 21 世纪经济报道，2009-6-30.
[73] 中国新闻网，2009-03-12.

第12章　区域物流保税体系

【本章要点】

了解区域物流保税的基本形式，了解海关对保税物流的相关制度，掌握保税区、保税仓库、保税物流中心的区别与联系，掌握保税货物仓储业务的基本程序，掌握保税区的基本运作模式，掌握保税区国际物流运作模式，掌握保税物流中心的管理模式和业务流程，了解保税物流体系及其监管。

所谓区域物流保税体系是指一定区域物流活动的保税制度体系，即一定区域的保税物流制度体系。所谓保税物流是指与保税制度相关联的物流活动，随着国际贸易范围的不断扩大，保税物流的内涵也在不断延伸，目前，我国的保税物流管理主要涉及保税仓库、保税区、保税物流中心、保税运输等。区域保税物流体系表现为“以保税区区港联动为龙头，以保税物流中心（A型、B型）为枢纽，以优化后星罗棋布的公共型、自用型保税仓库和出口监管仓库为网点”的多元化、立体的保税物流体系。本章首先介绍了保税仓库的概念、类型及保税仓库货物仓储业务的基本程序，接着介绍了保税区的概念、保税区在我国的发展情况、保税区的基本运作模式及海关对保税区的相关制度，最后重点阐述了保税物流中心的功能、管理模式和业务流程。

12.1　区域物流保税概述

12.1.1　保税制度

保税制度是一个国家或地区为促进对外加工贸易和转口贸易，对于进境后的特定进口商品，在尚未确定内销或外销之前，暂缓缴纳进口税，并由海关监管的一种制度。随着全球经济一体化进程的加快，国际贸易对全球经济的影响在不断扩大，世界各国进出口货运量快速增长，贸易方式也呈多样化的发展趋势，如进口原料、配件进行加工、装配后复出口、补偿贸易、期货贸易、转口贸易等。在国际贸易实践中，货物进口时要征收关税，复出口时再申请退税，手续过于烦琐，加大了国际贸易的风险，不利于发展对外贸易，因此，在国际贸易管理过程中，许多国家都建立了保税制度。

12.1.2　保税物流的概念

保税物流是在保税港区、综合保税区、保税区、出口加工区、保税物流园区、保税物流中心（A型，B型）、保税仓库、出口监管仓库等海关特殊监管区域或场所从事的

物流及相关业务，企业享受海关实行的“境内关外”制度以及其他关税减免、贸易自由、资金自由、投资优惠、出口退税、外汇、通关方面的特殊政策。换言之，保税物流是指保税状态下货物在保税监管区域、场所或网点间的流通，包括保税货物在供应销售链上的采购、存储、简单加工、增值服务、检测、维护、配送、分拨、分销、运输、流转、调拨等。保税制度始创于英国，我国自 20 世纪 80 年代初推行保税仓库制度以来，保税物流经历 20 多年的发展，发挥了应有的积极作用。

12.1.3　保税物流的类型

保税物流主要包括以下几个部分：

(1) 保税仓库 (boned warehouse)。保税仓库是经海关批准，外国货物可以不办理进口手续和连续长时间储存的场所。指定保税区是为了货物报关的方便，而保税仓库却是为了使货物能在较长时间内储存和暂不缴纳关税而建立的。保税仓库分公用型和自用型两类。公用型保税仓库是根据公众需要设立的，可供任何人存放货物。自用型保税仓库是指只有仓库经营人才能存放货物的保税仓库，但所存放货物并非必须属仓库经营人所有。

(2) 保税区 (bonded area)。保税区是海关设置或经过海关批准并监管的特定地区。作为海关特殊监管区域，保税区具有保税仓储、国际贸易、出口加工和商品展示功能，是连接国内外两个市场的重要窗口和桥梁。根据有关政策，海关对保税区实行封闭管理，境外货物进入保税区，实行保税管理，视同货物仍在境外；境内其他地区货物进入保税区，视同出境；同时，外经贸、外汇管理等部门对保税区也实行较区外相对优惠的政策。从 1990 年 5 月国务院批准设立国内第一个保税区——上海外高桥保税区开始，迄今为止，我国已建成了天津港、大连、深圳福田、厦门象屿等 15 个保税区。

(3) 保税物流中心 (bonded logistics center)。保税物流中心融合了保税仓库与出口监管仓库的功能，定位为“采购中心、配送中心、分销中心”。具体的功能有 9 项：保税仓储，国际物流配送，简单加工和增值服务，检验检测，进出口贸易和转口贸易，商品展示，物流信息处理，口岸，入物流中心出口退税，以吸引跨国公司（包括生产制造企业和商贸流通企业）把地区总部、研发中心、采购中心、分拨中心等转移到我国。保税物流中心一般是由地方政府负责组织筹建和申报，由海关总署验收和批准设立的海关监管区域。保税物流中心分为两类：①保税物流中心 A 型 (bonded logistics center of A type)，是由一家物流企业在一个保税场所内开展保税运输、仓储、转口、简单加工、配送、信息、检测维修和报关等业务，形成完整的供应链，为用户提供辐射国内外的多功能、一体化综合性服务保税场所。它主要适应一家跨国公司满足本集团所属企业的国际物流运作要求。②保税物流中心 B 型 (bonded logistics center of B type)，是由多家保税物流企业在空间上集中布局的公共型场所，为物流集结区。它按照专业化、规模化的原则组织物流活动，将众多物流企业集中在一起，共享相关的基础设施和配套服务设施，发挥整体优势，实现物流运作的专业化、集约化和规范化。海关对 B 型保税物流中心按照出口加工区监管模式实施区域化和网络化的封闭管理。保税物流中心在我国的发展历史并不长，它是在 2005 年 8 月，经海关总署批准，在苏州高新区、南京龙潭和

北京空港3家首先开始试点的。2008年12月海关总署批准设立上海西北物流园区等17个保税物流中心，并于2009年2月再次批准设立沈阳等5个保税物流中心。

保税物流中心（B型）存在以下问题：

一是出口退税问题。按现行的出口退税政策，保税区已完全确保了生产性外商投资企业出口退税的全面到位，但保税物流中心（园区）的出口退税政策（包括异地退税），尤其是有进出口经营权的贸易性公司出口到物流中心（园区）的产品能否获得退税权，尚需确定。

二是企业经营范围的多元化，影响行业和税种认定的准确性。如：企业的经营范围在有保税仓储、运输业务、贸易、分拨业务、简单加工、混合业务的情况下，行业如何认定，尚无法确定；在税种的认定上也存在难以准确鉴定的可能性，是认定营业税还是增值税，如果是外商投资企业，是按多少税率认定，难以鉴定清楚，给企业操作带来不便。

三是保税物流中心（园区）运输业务的内外开展，难以鉴定征免税状态。纯保税物流中心（园区）的运输业务，免征营业税，无可非议，但企业在运输过程中既有中心内又有中心外的运输业务，同时混合有贸易业务，征免税难以鉴定。

四是随着我国加入世贸组织，我国的关税正在逐步调低，并在逐步调低出口退税产品退税税率和减少退税产品类别，获得出口退税的产品正逐步向高新产品集中，功能单一的海关特殊监管区域优势正在逐步丧失，未来的海关特殊监管区域将逐步向加工、贸易、物流及港区一体化发展。

（4）保税港区。保税港区是在整合保税区的政策优势和港口的区位优势，在保税区和港区之间开辟直接通道、拓展港区功能的基础上建立起来的。海关通过区域化、网络化、电子化管理，简化相关手续，满足企业对货物快速流通和海关有效监管的要求，吸引物流企业投资，从而推动保税区和港区物流业的发展。保税港区是目前我国发展保税物流层次最高、政策最优惠、功能最齐全、区位优势最明显的海关特殊监管区域，具备国际中转、国际配送、国际采购、国际转口贸易和出口（临港）加工等主要功能，享受保税物流园区相关政策和出口加工区入区退税政策，国外货物进港保税，国内货物进港退税，港区内货物自由流动。例如2005年12月10日正式启用的上海洋山保税港区是我国的第一个保税港区，它的设立标志着我国第一个具有世界一流现代港口条件和强大政策优势的保税港正式诞生，也标志着我国在保税物流发展上的新突破。截至2008年11月，我国已批准设立九个保税港区：①上海洋山保税港区；②天津东疆保税港区；③辽宁省大连大窑湾保税港区；④海南省洋浦保税港区；⑤宁波梅山保税港区；⑥广西钦州保税港区；⑦福建省厦门海沧保税港区；⑧山东省青岛前湾保税港区；⑨广东省深圳前海湾保税港区。

（5）出口监管仓库。出口监管仓库是指经海关批准设立，对已办结海关出口手续的货物进行存储、保税物流配送、提供流通性增值服务的海关专用监管仓库。出口监管仓库分为出口配送型仓库和国内结转型仓库。出口配送型仓库是指存储以实际离境为目的的出口货物的仓库。国内结转型仓库是指存储用于国内结转的出口货物的仓库。

12.2 保税仓库

保税仓库是保税物流一个重要组成部分，同时，保税仓库也是保税制度中应用最广泛的一种形式，具有较强的服务功能和较大的灵活性，对于促进国际贸易和加工贸易的发展起到了重要作用。

12.2.1 保税仓库的概念

保税仓库是指专门存放经海关核准的保税货物的仓库。这种仓库仅限于存放供来料加工、进料加工复出口的料件，暂时存放之后复运出口的货物和经过海关批准缓办纳税手续进境的货物。保税货物是指海关批准未办理纳税手续进境，在国内储存、加工、装配后复出口的货物，这类货物如在规定的期限内复运出境，经海关批准核销；如果转为内销，进入国内市场，则必须事先提供进口许可证和有关证件，正式向海关办理进出口手续并缴纳关税，货物才能出仓。

在保税仓库中，外国货物的保税期一般最长为两年。这个期间，经营者一旦在本地找到适当的销售时机，并实现销售，就可办理关税等通关手续。如果两年之内未能销售完毕，则可将货物运往其他国家，保税仓库所在国不收取关税。保税仓库的建立，大大改善了国际投资环境，降低了进出口货物的风险，有利于鼓励出口，鼓励外国企业在本国投资。

12.2.2 保税仓库的类型

一、按仓库所存货物的用途分类

(1) 转口贸易保税仓库；

(2) 维修技术中心（站）在未转为实际进口前存放寄售商品的保税仓库；

(3) 在未转为实际进口前存放寄售商品的保税仓库；

(4) 国际航行船舶备件、物料保税仓库；

(5) 加工装配及进料加工备用料、件保税仓库；

(6) 免税外汇商品保税仓库；

(7) 远洋船舶船员自用物品保税仓库；

(8) 用于海上石油开发的外籍人员所需生活用品的保税仓库等。

二、按服务对象分类

(1) 保税工厂。它是整个工厂或专用车间在海关的监督管理下，专门生产来料加工、进口零部件装配复出口的工厂。

(2) 海关监管仓库。它是保税储存的一种类型，与外国的保税区域的功能有类似之处，主要存放货物以及行李物品进境而所有人未来提取，或者无证到货、单证不齐、手续不完备以及违反海关章程，海关不予放行，需要暂存海关监管仓库听候海关处理的货物。这种仓库有的由海关自行管理，但随着进出口业务的增大，海关作为行政管理机关，自营有诸多不便，现在基本上交由专营的仓储企业经营管理，海关行使行政监管职

能。存放在海关监管仓库的货物有两个期限，如储存超过 14 天，海关要征收滞纳金；超过 3 个月仍不提取的，便视为放弃货物，按照《中华人民共和国海关法》的规定变卖，款项交归国库。

（3）专业型保税仓库。它是指有关外贸专业公司自营的仓库，储存本企业经营的保税业务。

（4）公共型保税仓库。它是指有法人资格的专营仓储业务的经济实体所建立的仓库，这种仓库本身不经营进出口商品，而为社会和国外保税货物持有者提供仓储服务。不论谁的货物，只要符合海关的法令规定，而仓库也有条件储存的，都可以接受。

12.2.3 保税仓库存放货物的范围

（1）来料加工后复出口的货物。为鼓励国际贸易的发展，减少在进出口过程中的物流成本，对有些来料加工，又是保税区或保税仓库完成的，加工后，该货物复出口，则可存放于保税仓库。

（2）缓办纳税手续的进口货物。这主要包括由于进口国工程、生产等需要以及其他原因而造成的预进口货物，储存在保税仓库内，随需随提，并办理通关手续，剩余的货物免税退运；也包括因进口国情况变化、市场变化，而暂时无法决定去向的货物，或是无法作出最后处理的货物，这些货物都需要暂时存放一段时间。如果条件变化，需要实际进口，再缴纳关税和其他税费，这就使进口商将纳税时间推迟到货物实际内销的时间，节省了流动资金的占用。

（3）不内销而过境转口的货物。当有些货物因内销无望而转口，或者在该地区域存放有利于转口，或者无法向第三国直接进口而需转口时，也可以存放于保税仓库中。

（4）需做进口技术处置的货物。有些货物到库后，由于不适合在进口国销售，需要更换包装、贴标签或做其他加工处理则可以进入保税仓库进行这一技术处理，完成符合进口国对商品要求的加工后再内销完税，不符合的则免税退返。

（5）经海关批准的其他未办结海关手续的进境货物。

保税仓库不得存放国家禁止进境货物，不得存放未经批准的影响公共安全、公共卫生或健康、公共道德或秩序的国家限制进境货物以及其他不得存人保税仓库的货物。

12.2.4 保税仓库的业务范围

（1）货物的存储、装卸、中转、分发、包装、贴标签。

（2）办理货物的各种海关手续。

（3）办理货物收发和集疏运输手续。

（4）为进口客商选择进口货物的场所和新的交易渠道。例如，货物预存在中国寄售，可随时保证供货；改期货为现货贸易，节省流动资金。

（5）为出口客商提供产品在国际市场的展示窗口和新的贸易途径。为待售货物提供安全的存储服务和有效的质量检验证书，及时安排进出货物的发运，代办交接和提供各种运输服务。

（6）提供经营管理服务。监督船运状态，提供船运和各种商业信息；准备各种运

输文件；定期提供货物跟踪报告，集装箱的存储、拆装、快速发运、清洗、维修服务及各种信息。

（7）进行机械零部件组装、货物修复等。

12.2.5　保税仓库业务运作的基本程序

一、保税仓库货物进口

保税仓库货物进口主要有两种情况：本地进货与异地进货。

1. 本地进货

当进口货物在保税仓库所在地进境时，应由货物所有人或其代理人向入境所在地海关申报，填写“进口货物报关单”，在报关单上加盖“保税仓库货物”戳记并注明“存入××保税仓库”，经入境地海关审查验放后，货物所有人或其代理人应将有关货物存入保税仓库，并将两份“进口货物报关单”随货带交保税仓库，保税仓库经营人应在核对报关单上申报进口货物与实际入库货物无误后，在有关报关单签收，其中一份报关单交回海关存查（连同保税仓库货物入库单据），另一份由保税仓库留存。

2. 异地进货

进口货物在保税仓库所在地以外其他口岸入境时，货主或其代理人应按海关进口货物转关运输管理规定办理转关运输手续。货主或其代理人应先向保税仓库所在地主管海关提出将进口货物转运至保税仓库的申请，主管海关核实后，签发“进口货物转关运输联系单”，并注明货物转运存入××保税仓库。货主或其代理人凭此联系单到入境地海关办理转关运输手续，入境地海关核准后，将进口货物监管运至保税仓库所在地，货物抵达目的地后，货主或其代理人应按上述“本地进货”手续向主管海关办理进口申报及入库手续。

二、保税仓库货物入库

直接报关进区的货物，操作流程如下：

（1）保税货物进库前，货物所有人应尽可能提前将预备进保税仓库的货物发票和装箱单复印件或传真件交仓储部，以便仓储部经理安排仓位和相关资源。

（2）货物进库时，有纸报关的，送货人需将经卡口海关工作人员确认的备案清单复印件交仓库管理员；无纸报关的，送货人需将经卡口海关工作人员确认的放行通知书（海关验放联及货主留存联）及此货物的发票和装箱单交仓库管理员。

（3）货物抵库后，仓库管理员向送货人索要上述单证并核对货物的数量、唛头和包装是否吻合，如发现货物数量、唛头有任何不符合应立即上报仓储部经理并与客户联系，及时处理。如发现外包装破损时，应及时联系客户，并在原地拍照取证。

（4）货物验收完毕后，仓库管理员应将货物堆放整齐，及时填写入库理货记录，做好三级台账。将入库理货记录签字后连同单据移交给单证管理员，并将桩脚卡挂好。

（5）单证管理员接到单据后，根据仓库管理员的入库理货记录，将数据录入海关仓储管理系统，作进库处理，将单据归档。无纸报关的，还需将放行通知书（海关验放联）交清关部或客户向通关科交单。

先进区再报关出口的货物（视同出口或结转）操作流程如下：

（1）货物进库前，货物所有人应尽可能提前将预备进保税仓库的货物发票和装箱单复印件或传真件交仓储部，以便仓储部经理安排仓位和相关资源。

（2）货物进库时，送货人在海关卡口需填写非保税货物进区登记单，详细填写入库货物的品名、数量、重量、金额及核销单号等，经卡口海关工作人员核对签字、盖章带回。

（3）货物抵达仓库后，仓库管理员凭送货人带回的已经卡口海关工作人员核对签字、盖章的非保税货物进区登记单收货（无此凭证仓库管理员有权拒收此货），核对无误后填写入库理货记录，连同非保税货物进区登记单交给单证管理员。

（4）单证管理员接到入库理货记录和非保税货物进区登记单后，将非保税货物进区登记单和相关报关资料交指定的报关公司报关。

（5）报关完毕后，单证管理员在收到海关的电子数据后，比对入库理货记录和海关的电子数据，如数据一致的，在海关保税仓储系统中作入库处理，如不一致的，需在查明原因后再处理，否则不作入库处理。入库后单证管理员需打印进库清单，传真进库清单给客户后与正本进境备案清单一起归档。

（6）仓库管理员将桩脚卡挂好，填写入库台账。

三、储存保管

货物入库后，便进入了储存保管阶段，它是仓储业务的重要环节。其主要内容包括货物的存放、保管检查与盘点等。其具体要求如下：

（1）按照海关的要求对保税仓库所存的货物设置专人负责保管和养护。不经海关监管人员同意，任何人不得进入库内看货取样。不得擅自在保税仓库内对货物进行加工。

（2）入库货物验收以后，仓库要根据货物的性能、特点和保管要求分类堆码，做好保管养护工作，确保保税货物的安全储存。

（3）仓间存货面积应合理规划，干道、支道要画线，设立明显的垛位标志，并按顺序编号。货物码垛要科学、标准，符合安全第一、进出方便、节约仓容的原则。

（4）定期检查和盘点。一般季节每月检查一两次，梅雨季节经常检查，容易霉变、虫蛀、锈蚀的货物要定期检查。定期盘点库存货物，核对账、货、卡并按照海关的规定，于每月的前5天内将上月库存货物的收、付、存等情况列表报送海关核查。

四、货物的出库

进口货物存入保税仓库后，其出库的流向较为复杂，一般可分为储存后原物复出口、加工贸易提取后加工成品出口、国内市场销售或使用三种情况。

（1）原物复出口。存入保税仓库的货物在规定期限内复运出境时，货物所有人或其代理人应向保税仓库所在地主管海关申报，填写出口货物报关单，并提交货物进口时经海关签章确认的进口报关单。复出境手续办理后，海关在一份出口报关单上加盖印章退还货物所有人或其代理人，作为保税仓库货物的核销依据。

（2）加工贸易提取后加工成品出口。从保税仓库提取货物用于进料加工、来料加工项目加工生产成品复出口时，经营加工贸易的单位按进料加工或来料加工的程序办理。

（3）国内市场销售或使用。存入保税仓库的货物需进入国内市场销售或使用时，货物所有人或其代理人应事先报主管海关核准并办理正式进口手续。海关在进口货物报关单上加盖放行章。其中一份用于向保税仓库提取货物，另一份由保税仓库留存，作为保税仓库货物的核销依据。

（五）出库复核

（1）保税货物出库，货主或其代理人必须持有经海关正式签盖放行印章的出库单证，仓库才能办理出库手续。

（2）货主或其代理人提取来料加工、进料加工、来件组装的备料和备件，必须持有经海关签盖放行印章的保税仓库领料核准单，仓库才能办理提货手续。

（3）保税货物复运出口的，货主或其代理人必须持有经海关签盖放行印章的出口货物报关单，仓库才能办理发运手续。报关单由货主或其代理人填写，一式四份，一份海关留存，一份送到仓库作为发货凭证，一份随货带交出境地海关凭以放行货物出境，一份货主留存。保税货物进入国内市场销售的，货主或其代理人要申请进口货物许可证件，并向海关报关纳税。仓库根据海关签印放行的报关单办理发货手续。

（4）保税货物出库，要认真搞好备货和复核工作以防止差错事故发生，并填制出库凭证，严禁口头提货、电话提货和白条提货。

（5）保税货物出库以后，仓库应在当天根据出库凭证销卡、销账，并将结余数量与账、卡数量核对，做到账、货、卡三相符。

（六）保税仓库货物的核销

保税仓库货物应按月报送主管海关办理核销。经营单位于每月的前五天将上月所发生的保税仓库的入库、出库、结存等情况列表报送主管海关。

12.2.6　海关监管保税仓库的有关制度

保税仓库同一般仓库最大的不同在于：保税仓库及所有的货物受海关的监督管理，未经海关批准，货物不得入库和出库。保税仓库的经营者既要向货主负责，又要向海关负责。我国海关对保税仓库的监管主要包括以下几个方面的内容：

（1）货物的存放。海关要求保税仓库必须独立设置，专库专用，保税货物不得与非保税货物混放。保税仓库对所存货物应有专人负责管理。海关认为必要时，可会同仓库双方共同加锁。海关可随时派员进入保税仓库检查货物储存情况，查阅有关仓库账册，必要时可派员驻库监管。同时，必须于每月前 5 天内将上月所存货物的收、付、存等情况列表报送当地海关核查。

（2）货物的加工。海关规定在保税仓库中不得对所存货物进行加工。如果需对货物进行改变包装、加刷唛码等整理工作，应向海关申请核准并在海关监管下进行。

（3）货物的使用。保税仓库所存货物，属于海关监管的保税货物，未经海关核准并按规定办理有关手续任何人不得出售、提取、交付、调换、抵押、转让或移作他用。

（4）货物的提取。公共保税仓库的保税货物，一般不得跨关区提取和转库存取，只能供本关区内的加工贸易企业按规定提取使用。必须跨关区提取的，加工贸易企业应

事先向海关办理加工贸易合同登记备案，领取《加工贸易登记手册》，并在该登记手册限定的原材料进口期限内，向主管海关办理分批从保税仓库提取货物的手续。海关对提取用于来料、进料加工的进口货物，按来料加工、进料加工的规定进行管理并按实际加工出口情况确定免税或补税。

（5）保税仓库所存放货物的储存期限为1年。如因特殊情况可向海关申请延期，但延长期限最长不得超过1年。保税货物储存期满既不复运出口又未转为进口的，由海关将货物变卖，所得价款按照《中华人民共和国海关法》第21条的规定处理，即所得价款在扣除运输装卸、储存等费用和税款后，尚有余款的，自货物变卖之日起1年内，经收货人申请，予以发还，逾期无人申请的，上缴国库。

（6）保税仓库所存放货物在储存期间发生短少，除由于不可抗力的原因外，其短少部分应当由保税仓库经理人负责交纳税款的责任，并由海关按有关规定处理。保税仓库经理人如有违反海关上述规定的，要按《中华人民共和国海关法》的有关规定处理。

12.3 保 税 区

保税区是目前我国开放度最大的地区，它是我国发展外向型经济和对外开放纵深发展的必然产物，是对我国20世纪80年代建立的“经济特区”、“经济技术开发区”等开放形式的补充和发展，它对于提升物流运作效率有着积极的促进作用。保税区成为我国国际物流网络中的重要节点，是我国结合经济自由区的国际通行做法及我国实际设立的区域，通过对关税征收的程序进行变通，从而更好地实现货物流动，尤其是为国际转口贸易及区内加工境外销售的产品提供服务，有力地促进了国际物流的发展。

12.3.1 保税区概述

一、保税区的概念

保税区（Bonded Area）又称保税仓库区，是海关设置的或经海关批准注册的，受海关监管的特定地区和仓库。其功能定位为“保税仓储、出口加工、转口贸易”三大功能，享有“免证、免税、保税”政策，实行“境内关外”运作方式。国外商品存入保税区内，可以暂时不缴纳进口税；若再出口，也无须缴纳出口税；若要进入保税区所在国的国内市场，则要办理报关手续，缴纳进口税。进入保税区的国外商品，可以在保税区内进行储存、分装、混装、加工、展览等。有的保税区还允许在区内经营保险、金融、旅游、展销等业务。根据现行有关政策，海关对保税区实行封闭管理，境外货物进入保税区，实行保税管理；境内其他地区货物进入保税区，视同出境。同时，外经贸、外汇管理等部门对保税区也实行较区外相对优惠的政策。由于保税区按照国际惯例运作，实行比其他开放地区更为灵活优惠的政策，它已成为中国与国际市场接轨的“桥头堡”。

二、保税区的形式

保税区包括指定保税区、保税货栈、保税工厂和保税展厅等几种形式。

（1）指定保税区。这是指为了在海港或国际机场简便、迅速地办理报关手续，为外国商品提供的装卸搬运和临时储存的场所。商品在该区内储存的期限较短，限制较严。

（2）保税货栈。这是指经海关批准用于装卸、搬运或暂时储存进口商品的场所。

（3）保税工厂。这是指是经海关批准，可以对外国商品进行进料加工、制造、分类和检修等业务活动的工厂或专用车间。

（4）保税展厅。这是指经海关批准，在一定期限内用于陈列外国货物进行展览的保税场所。保税展厅通常设置在本国政府或外国政府、本国企业或外国企业等直接举办或资助举办的博览会、展览会上，它除了具有保税的功能外，还可以展览商品，加强广告宣传，促进贸易的发展。

目前，各国为了提高其经济开放程度，更好地融入国际经济交流，纷纷实行各种经济特区政策。除了保税区政策外，与国际贸易和国际物流相关的经济特区政策还包括自由贸易港政策、自由经济区政策和出口加工区政策等。

三、保税区的特点

保税区一般建立在具有优良国际贸易条件和经济技术较为发达的港口地区，各国建立保税区的目的是通过对专门的区域实施特殊政策，吸引外资，发展国际贸易和加工工业，以促进本国经济的发展。在国际上与保税区具有类似经济功能的有“自由港”、“自由贸易区”、“出口加工区”等。这些特殊区域尽管名称各异，各国对其实施的管理措施也各不相同，但有两个基本特点都是相同的，即“关税豁免”和“自由进出”。保税区作为这类特殊经济区域的一种形式，也具备这两个基本特点。

（1）关税豁免。即对从境外进口到保税区的货物以及从保税区出口到境外的货物均免征进出口税收。关税豁免是世界各国对特殊经济区域都实行的优惠政策，目的在于吸引国内外厂商到区内开展贸易和加工生产。我国保税区的税收优惠政策也与国际上通行做法基本一致。

（2）自由进出。即保税区与境外的进出口货物，海关不作惯常的监管。这里所称的“惯常监管”是指国家对进出口的管理规定和进出口的正常海关手续。由于国际上将进入特定区域的货物视为未进入关境，因此可以不办理海关手续，海关也不实施监管。我国保税区根据本国情况，对进出保税区的货物参照国际惯例，大大简化了进出货物的管理及海关手续。

四、我国保税区的现状和发展

我国保税区在发展建设伊始就成为国内外客商密切关注的焦点。1990 年 6 月，经中央批准，上海创办了中国第一保税区——上海外高桥保税区。1992 年以来，国务院又陆续批准设立了 14 个保税区和一个享有保税区优惠政策的经济开发区，即天津港、大连、张家港、深圳沙头角、深圳福田、福州、海口、厦门象屿、广州、青岛、宁波、汕头、深圳盐田港、珠海保税区以及海南洋浦经济开发区。目前全国 15 个保税区的隔离设施已全部经海关总署验收合格，并正式投入运营。

1992 年，在邓小平同志发表南方谈话之后，各保税区纷纷加快了建设进度，基本建设进展迅速，初步形成了招商引资的软硬环境，海内外客商投资踊跃，大多数保税区

首期开发区域的土地已批租或出让完毕，并在进一步开发二期工程，吸引外资工作也出现了可喜的局面。

经过多年的探索和实践，全国各个地区的保税区已经根据保税区的特殊功能和依据地方的实际情况，逐步发展成为当地经济的重要组成部分，目前集中开发形成的功能有保税物流和出口加工。

随着中国加入 WTO，全国保税区逐步形成区域性格局，南有以广州、深圳为主的珠江三角洲区域，中有以上海、宁波为主的长江三角洲区域，北有以天津、大连、青岛为主的渤海湾区域，三个区域的保税区成为中国与世界进行交流的重要口岸，并形成独特的物流运作模式。目前的保税区中，有依托港口的，如天津港、深圳沙头角、上海外高桥、广州、青岛、宁波、汕头的保税区；有依托开发区的，如大连、厦门、福州的保税区；还有既不在开发区，又不临港口的深圳福田保税区，依托内河港口的张家港保税区。为吸引外资，各保税区都投入了大量的资金用于保税区的基础设施建设，并参照国外自由贸易区的有关经验，结合我国具体情况，制定了一系列政策法规，以确保保税区按国际惯例办事，为投资者提供可靠的保障。

20 世纪 80 年代以来，国际上自由经济区发展的一个重要特点是突破传统的自由港、自由贸易区、出口加工区的模式，由原来的单一功能向着多功能综合型方向发展，它们不仅重视对外贸易，也重视出口加工，并把金融、保险、旅游等第三产业引入自由经济区。我国保税区从其性质、功能和运作方式上看，基本上类同于国外的自由贸易区或自由经济区形式。保税区在大力发展对外贸易的同时，积极开展出口加工、仓储、金融、保险等业务，在招商引资、出口加工、国际贸易、转口贸易和仓储等方面发挥了重要的作用，有力地带动了区域经济的发展，推动了所在地区和全国经济的发展。

12.3.2 保税区的基本运作模式

基于海关和外汇的特殊管理机制，保税区形成了以下基本运作形式：

1. 出口加工等加工运作形式

保税区内的加工贸易企业不实行银行保证金台账、外汇核销制度，非常有利于企业开展出口加工工作。保税区内加工贸易企业使用的进口设备全部实行免税，不受项目内容限制和投资总额的限制。

2. 保税仓储等保税物流运作形式

保税区内实行“境内关外”的政策，这样一来在保税区内形成了相当宽松优惠的保税政策，即货物从海外进入保税区不视同进口，只有从保税区再进口到国内时才视同进口，货物从国内到保税区视同出口，这样就形成了以保税仓储为核心内容的保税物流运作形式。

三资加工贸易企业可以利用保税区的物流功能，从保税区进口原材料，将半成品或成品出口到保税区，完成加工贸易手册的核销工作，将各种转厂手续变成进出口手续，从而大大提高了物流效率并节省了物流成本，此外还可以将出口的产品进行内销而没有内销比例等审批限制。

在中国采购的国际企业可以将采购出口货物的配送中心设在保税区，直接对国外市

场进行货物配送，从而解决销售的高成本配送问题。

在中国市场销售的进口货物可以先存放在保税区内，再根据实际的销售数量和形式进行货物清关工作，一方面可以减少供应链维系的资金积压成本（海关税金占用流动资金），另一方面可以适应中国企业的不同销售形式（免税销售和完税销售）。

3. 国际贸易等贸易运作形式

中国国内目前还不允许外资独资成立单纯贸易性企业，但在保税区可以成立并可以取得一般纳税人的权利，如拥有人民币账户、可开增值税发票，实际上已经拥有在国内从事纯贸易活动的权利，这是保税区的国内贸易功能。

目前国内的贸易性公司无法从事转口贸易，但保税区内的企业有外币的现汇账号，可以从事外币结算货物的贸易活动，实际上是拥有了国际转口贸易的功能。保税区内的贸易性企业同时拥有国内贸易和转口贸易双重身份的权利，这使得保税区的贸易功能多样化。

4. 商品保税展示等展示运作形式

由于保税区实行的是自由贸易区的模式，因此国际商品的保税展示成为一项重要的保税区功能运作形式。从国外运往中国的货物可以在保税区内进行商品展示，可以设立相应的展览场馆，安装模拟使用各种产品，这非常有利于国际产品销售到中国，一方面大大降低了展览成本，简化了展览产品的通关手续，另一方面缩短了考察的时间相应减低了国内企业的采购成本。目前在全国的保税区内主要展示的商品为保税汽车和大型工程机械成套设备，由于这些产品在国内展示的成本非常高，在保税区展示优势非常突出。

12.3.3　国际物流在保税区的发展

国际物流是我国保税区的重要功能，也是各个保税区重点发展和扶持的产业。保税区存在发展国际物流的巨大优势，国际物流与保税区国际贸易和出口加工业相互促进，形成推动保税区发展的支柱产业。

一、我国保税区发展国际物流的现状

自从 1990 年国务院正式批准全国第一个保税区——上海外高桥保税区投入运作以来，国际物流业就开始在保税区内不断发展壮大。下面具体介绍一下全国各个保税区发展国际物流业的情况。

1. 上海外高桥保税区

上海外高桥保税区物流企业营业收入增长迅速，2004 年全年外高桥保税区物流企业实现营业收入 1 002.33 亿元，比上年增长 26.4%，比 2000 年增长 2.4 倍，保税物流园区和保税物流核心区域（B 型）两大物流园区分别进入封关实施建设。外高桥港区功能提升迅速，2004 年外高桥港区集装箱吞吐量 943.1 万标准箱，较 2000 年增长4.1 倍。保税区物流产业创造的增加值占保税区国内生产总值的比重不断上升，2006 年已达 30% 以上。

随着保税区物流业务的不断发展，分拨企业成为保税区物流产业的主要组成部分。随着保税区物流产业和商品贸易的迅速发展，分拨企业在相应的政策的带动下，凭借其

强大的国内外营销网络，经营规模不断扩大，成为保税区物流企业的重要组成部分。

上海外高桥保税区的分拨业务主要有：①商品分拨，这类企业有明尼苏达国际贸易有限公司、莱美化妆品国际贸易（上海）有限公司等；②零部件分拨，这类企业有通用汽车仓储贸易（上海）有限公司、IBM 工程技术（上海）有限公司等；③产成品分拨，这类企业有派克汉尼芬流体传动与控制（上海）有限公司等；④成套设备销售、展示，这类企业有松下电器机电（上海）有限公司、诺尔巨喷打印系统（上海）有限公司等。

2. 天津港保税区

天津港保税区是目前我国保税区中唯一拥有海运、空运、陆运和铁路运输的物流运作区。到 2004 年为止，天津港保税区共有各类企业 1 002 家，2004 年进出区货物总值超过 130 亿美元，同比增长 42%；完成进出口总额 54 亿美元，同比增长 50%。

天津港保税区已成为辐射中国北方、面向全国和东北亚的国际物流中心。天津港保税区率先提出了港区一体化物流运作模式，建立了国际物流分拨中心，实现了国际货物直提直放；率先开通了区内铁路，建成了国际集装箱多式联运中心，开出了全国保税区第一列集装箱多式联运专列；现在新审批的天津空港物流区和空港物流加工区也开始运作，并且还在积极筹划总面积 33 万平方公里的“人工港岛”项目，这一项目将结合周边地区逐步向保税区自由港方向发展，实现保税区与港口优势叠加，并相应拓展功能。

3. 青岛保税区

青岛保税区于 1992 年 11 月 19 日经国务院批准成立，地处风光秀丽的沿海开放名城青岛市，总规划面积 3.8 平方公里，1993 年 3 月 28 日经国家海关总署验收正式开关运营。参照国际上自由贸易区惯例，国家和地方政府在海关、外汇、外贸、税收、行政等方面赋予青岛保税区一系列特殊优惠政策，它具有国际贸易、进出口加工、保税仓储、物流分拨、商品展示等特殊功能，是目前中国大陆对外经济开放度最大、运作最灵活、政策最优惠的特殊经济区域之一。

目前，青岛保税区已吸引 40 多个国家和地区及国内 20 多个省市的投资者前来兴办实业，投资各类项目 2 000 多个，其中三资企业近千家，合同利用外资已达 16 亿多美元。已有日本的伊藤忠、住友、三菱、日商岩井、丸红、松下、扶桑，美国的朗讯、伊士曼、PL 塑胶等 19 家世界 500 强企业落户青岛保税区。

青岛保税区适应青岛市经济重心西移的发展趋势，确立了以国际物流为导向，以生产加工和国际贸易为两翼的发展格局，力争成为东北亚地区的现代国际物流集散地，逐步形成国际物流分拨中心、国际采购中心和以 IT 产业为主导的高科技产品制造中心，向世界先进的自由贸易区目标发展。

4. 厦门保税区

厦门保税区基础设施配套完善，保税区企业可自主开展保税仓储、物流分拨、出口加工、服务贸易等业务。目前保税区已形成机电产品配送、进出口石材分拨和国际集装箱运输三大特色物流，是中国华南地区的现代国际物流园区。

近几年厦门保税区摸索出了一整套富有特色的物流服务体系，重点开发的产业项目包括：进口分拨物流、出口组合物流、跨境组合物流、转口组合物流、保税货物的深加

工结转物流，构建了运输、仓储、包装、拼配、资金结算、信息服务等物流增值服务的一站式运作模式，并形成了机电产品配送、进出口石材分拨、国际集装箱运输三大特色物流，发挥了对厦门及周边地区的辐射和带动作用。

二、保税区发展国际物流的优势

保税区作为国际物流的节点，具备发展国际物流的特殊优势。

1. 区位优势

得天独厚的地理条件、优良的港口和现代化设施设备完美结合、高效快捷的货物操作能力往往是世界大型物流中心所具备或者应该具有的条件。我国保税区如上海外高桥保税区、天津港保税区、宁波保税区、张家港保税区、厦门保税区、福州保税区等都位于国际贸易大港之内或附近；而深圳福田保税区和沙头角保税区则位于通往香港的陆路口岸附近。

2. 政策优势

为了促进保税区国际物流的发展，我国政府为进入保税区投资和进入保税区从事国际物流运作的企业提供了优惠的政策：国外货物在保税区与境外自由进出；在区内储存的货物品种和仓储时间不受限制；货物可以进行分级、包装、挑选、分装、改装等商业性加工；境外企业的货物可委托保税区企业在区内储存并由其代理进口销售；国家赋予来保税区投资经营国际物流的企业优惠的税收、外汇等政策。这些政策为保税区发展国际物流创造了优于其他经济功能区的条件。

3. 规划设计优势

我国保税区普遍以发展外向型工业（尤其是高科技工业）为战略目标，以知识、技术、资金密集项目为战略重点，同时也强调第三产业、新兴产业在区内的重要地位。按照这样的规划设计，我国保税区基本体现了综合性功能：一是国际贸易；二是仓储业务；三是加工业务，即对进入区内的货物进行升级、包装、挑选等加工业务；四是运输业务；五是信息业务，即通过现代化的通信设施和良好的展销场所，了解瞬息万变的世界商情。我国保税区的功能设计大多体现在现代物流的各个子环节或者子系统上，只要充分、适当地考虑各区的不同情况，因地制宜地发展物流经济将是极好的思路。

三、保税区国际物流的功能

保税区国际物流功能与传统功能相比发生了变化，主要表现在：一是把传统仓储运输功能进一步拓宽为一个流动的概念；二是增加了国际商品保税加工、整理包装功能；三是国际商品展览、展示、展销的功能，实现运展销一体；四是形成了国际商品的集散、分拨、配送功能。

12.3.4　保税区的特殊政策

一、关税政策

从境外进入保税区的货物，其进口关税和进口环节税，除法律、法规另有规定外，按照下列规定办理：

（1）区内生产性的基础设施建设项目所需的机器、设备和其他基建物资，予以免税；

（2）区内企业自用的生产、管理设备和自用合理数量的办公用品及其所需的维修零配件、生产用燃料，建设生产厂房、仓储设施所需的物资、设备，予以免税；

（3）对保税区行政管理机构自用合理数量的管理设备和办公用品及其所需的维修零配件，予以免税；

（4）区内企业为加工出口产品所需的原材料、零部件、元器件、包装物件，予以保税。上述规定范围以外的货物或者物品从境外进入保税区，应当依法纳税。

转口货物和在保税区内储存的货物按照保税货物管理。

二、金融政策

（1）企业的外汇收入实行自愿结汇，可以存入区内金融机构，也可以卖给区内的外汇指定银行。

（2）区内无论是中资企业，还是外商投资企业，均可以按规定开立外汇账户。

（3）货物从境外运入保税区和从保税区运到境外，区内企业都不需要办理外汇核销手续；货物从区外进入保税区的，由保税区外的企业办理外汇核销手续；保税区内企业委托区外企业代理出口的，由区外企业按照规定办理出口外汇核销手续，持代理协议将外汇原币划转区内企业。

（4）关于保税区经常项目下的外汇管理，中资企业和外商投资企业实行统一的管理政策。

（5）境外投资者依法获得的投资利润和其他合法收入以及境外员工的合法收入，可依法汇往境外。

三、手续从简

保税区与境外之间进出口的货物，由货物的收、发货人或其代理人向海关备案。对上述货物除实行出口被动配额管理的外，不实行进出口配额、许可证管理。

12.3.5 海关对保税区进出货物的监管

一、对区内货物的监管

（1）保税区内的货物可以在区内企业之间转让、转移；双方当事人应当就转让、转移事项向海关备案。

（2）保税区内的转口货物可以在区内仓库或者区内其他场所进行分级、挑选、刷贴标志、改换包装形式等简单加工。

（3）区内企业在保税区内举办境外商品和非保税区商品的展示活动，展示的商品应当接受海关监管。

二、对区内加工贸易货物的管理

（1）区内加工企业应当向海关办理所需料、件进出保税区的备案手续。

（2）区内加工企业生产属于被动配额管理的出口产品，应当事先经国务院有关主管部门批准。

（3）区内加工企业加工的制成品及其在加工过程中产生的边角余料运往境外时，应当按照国家有关规定向海关办理手续；除法律、行政法规另有规定外，免征出口关税。

区内加工企业将区内加工的制成品、副次品或者在加工过程中产生的边角余料运往非保税区时，应当按照国家有关规定向海关办理进口报关手续，并依法纳税。

（4）区内加工企业全部用境外运入料、件加工的制成品销往非保税区时，海关按照进口制成品征税。

用含有境外运入料、件加工的制成品销往非保税区时，海关对其制成品按照所含境外运入料、件征税；对所含境外运入料、件的品名、数量、价值申报不实的，海关按照进口制成品征税。

（5）区内加工企业委托非保税区企业或者接受非保税区企业委托进行加工业务，应当事先经海关批准，并符合下列条件：

①在区内拥有生产场所，并已经正式开展加工业务；

②委托非保税区企业的加工业务，主要工序应当在区内进行；

③委托非保税区企业加工业务的期限为6个月；有特殊情况需要延长期限的，应当向海关申请展期，展期期限为6个月。在非保税区加工完毕的产品应当运回保税区；需要从非保税区直接出口的，应当向海关办理核销手续；

④接受非保税区企业委托加工的，由区内加工企业向海关办理委托加工料、件的备案手续，委托加工的料、件及产品应当与区内企业的料、件及产品分别建立账册并分别使用。加工完毕的产品应当运回非保税区企业，并由区内加工企业向海关销案。

（6）海关对区内加工企业进料加工、来料加工业务，不实行加工贸易银行保证金台账制度。

委托非保税区企业进行加工业务的，由非保税区企业向当地海关办理合同登记备案手续，并实行加工贸易银行保证金台账制度。

三、对保税区与非保税区之间进出货物的监管

（1）从非保税区进入保税区供区内使用的机器、设备、基建物资和物品，使用单位应当向海关提供上述货物或者物品的清单，经海关查验后放行。

（2）从保税区进入非保税区的货物，按照进口货物办理手续；从非保税区进入保税区的货物，按照出口货物办理手续，出口退税按照国家有关规定办理。海关对保税区与非保税区之间进出的货物，按照国家有关进出口管理的规定实施监管。

（3）保税区的货物需从非保税区口岸进出口或者保税区内的货物运往另一保税区的，应当事先向海关提出书面申请，经海关批准后，按照海关转关运输及有关规定办理。

四、对进出保税区的运输工具和个人携带物品的监管

（1）运输工具和人员进出保税区，应当经由海关指定的专用通道，并接受海关检查。

（2）进出保税区的运输工具的负责人，应当持保税区主管机关批准的证件连同运输工具的名称、数量、牌照号码及驾驶员姓名等清单，向海关办理登记备案手续。

（3）未经海关批准，从保税区到非保税区的运输工具和人员不得运输、携带保税区内的免税货物、物品、保税货物以及用保税料、件生产的产品。

五、对保税区进出境货物的限制

（1）除国家指定的汽车进口口岸的保税区（天津、大连、上海、广州、福田）外，其他保税区均不允许运进转口方式的进口汽车。对保税区内企业自用的汽车，也应由指定的口岸办理进口手续。

（2）对于敏感商品，如受被动配额许可证管理的纺织品和可生产化学武器的化学品、化学武器关键前体、化学武器原料及易制毒化学品等，一律凭主管部门的许可证验放。区内设立生产激光光盘的企业，也应报国家主管部门批准，海关按现行对该行业的监管规定管理。

（3）区内设立以进口国家限制进口的可用作原料的废物进行加工、拆解等业务的企业时，包括国家限制过境的废物，要经主管部门批准，不允许区内企业以转口货物为名，将国家限制进口的可用作原料的废物存放于区内仓储。

12.4 保税物流中心

改革开放以来，尤其是中国加入 WTO 后，我国外向型经济的总量、规模不断扩大。因此，现代国际物流的作用越来越大，对海关监管模式的改革提出了迫切的要求。现代国际物流离不开海关现代化的管理手段，离不开与之配套的海关保税管理制度。保税港区物流这一模式充分考虑了现代国际物流的特点和需求，并被赋予了相应的功能和配套政策，必将促进我国保税物流的进一步发展。

12.4.1 保税物流中心的构建

一、保税物流中心的分类

保税物流中心是封闭的海关监管区域，具备口岸功能，分 A 型和 B 型两种。

A 型物流中心：是指经海关批准，由中国境内企业法人经营、专门从事保税仓储物流业务的海关监管场所。A 型物流中心分为公用型和自用型两种。公用型物流中心是指专门从事仓储物流业务的中国境内企业法人经营向社会提供保税仓储物流综合服务的海关监管场所。自用型物流中心是指中国境内企业法人经营，仅向本企业或本企业集团内部成员提供保税存储物流服务的海关监管场所。

B 型物流中心：是指经海关批准的，由中国境内一家企业法人经营，多家企业进入并从事保税仓储物流业务的海关集中监管场所，经海关批准可存放国内出口货物，转口货物和国际中转货物、外商暂存货物、加工贸易进出口货物、供应国际航行船舶和航空器的物料、维修用零部件、供维修外国产品所进口寄售的零配件及其他未办结海关手续的货物。

二、保税物流中心（A 型）的设立

保税物流中心（A 型）的设立需经海关批准，由中国境内企业法人经营，专门从事保税仓储物流业务，始终处于海关的监管之下。

1. 申请设立物流中心（A 型）的经营企业应具备的条件

（1）经工商行政管理部门注册登记，具有独立的企业法人资格；

（2）注册资本不低于 3 000 万元人民币；

（3）具备向海关缴纳税款和履行其他法律义务的能力；

（4）具有专门存储货物的营业场所，拥有营业场所的土地使用权。租赁他人土地、场所经营的，租期不得少于 3 年；

（5）经营特殊许可商品存储的，应当持有规定的特殊经营许可批件；

（6）经营自用型物流中心的企业，年进出口金额（含深加工结转）东部地区不低于 2 亿美元，中西部地区不低于 5 000 万美元；

（7）具有符合海关监管要求的管理制度和符合会计法规定的会计制度。

2. 申请设立的物流中心（A 型）应当具备的条件

（1）符合海关对物流中心的监管规划建设要求；

（2）公用型物流中心的仓储面积，东部地区不低于 20 000 平方米，中西部地区不低于 5 000 平方米；

（3）自用型物流中心的仓储面积（含堆场），东部地区不低于 4 000 平方米，中西部地区不低于 2 000 平方米；

（4）建立符合海关监管要求的计算机管理系统，提供供海关查阅数据的终端设备，并按照海关规定的认证方式和数据标准，通过“电子口岸”平台与海关联网，以便海关在统一平台上与国税、外汇管理等部门实现数据交换及信息共享；

（5）设置符合海关监管要求的安全隔离设施、视频监控系统等监管、办公设施；

（6）符合国家土地管理、规划、消防、安全、质检、环保等方面的法律、行政法规、规章及有关规定。

3. 申请设立物流中心（A 型）的企业应当向直属海关提出书面申请，并递交以下加盖企业印章的材料

（1）申请书；

（2）市级（设区的市）人民政府意见书（附可行性研究报告）；

（3）企业章程复印件；

（4）企业法人营业执照复印件；

（5）法定代表人的身份证明复印件；

（6）税务登记证复印件；

（7）开户银行证明复印件；

（8）会计师事务所出具的验资报告等资信证明文件；

（9）物流中心内部管理制度；

（10）选址符合土地利用总体规划的证明文件及地理位置图、平面规划图；

（11）报关单位报关注册登记证书复印件。

4. 物流中心（A）型的验收

企业自海关总署出具批准其筹建物流中心的文件之日起 1 年内向直属海关申请验收，由直属海关会同省级税务、外汇管理等部门进行审核验收。

物流中心验收合格后，由海关总署向企业核发《保税物流中心（A 型）验收合格证书》和《保税物流中心（A 型）注册登记证书》，颁发保税物流中心（A 型）标牌。

物流中心在验收合格后方可以开展有关业务。

获准设立物流中心的企业确有正当理由未按时申请验收的，经直属海关同意可以延期验收，但延期不得超过6个月。如果有特殊情况需要二次延期的，报海关总署批准。

获准设立物流中心的企业无正当理由逾期未申请验收或者验收不合格的，视同其撤回设立物流中心的申请。

三、保税物流中心（B型）的设立

保税物流中心（B型）的设立需经海关批准，由中国境内一家企业法人经营，多家企业进入并从事保税仓储物流业务，处于海关的集中监管之下。

1. 可以存入物流中心（B型）的货物

（1）国内出口货物；

（2）转口货物和国际中转货物；

（3）外商暂存货物；

（4）加工贸易进出口货物；

（5）供应国际航行船舶和航空器的物料、维修用零部件；

（6）供维修外国产品所进口寄售的零配件；

（7）未办结海关手续的一般贸易进口货物；

（8）经海关批准的其他未办结海关手续的货物。

2. 物流中心（B型）经营企业可以开展以下业务

（1）保税存储进出口货物及其他未办结海关手续的货物；

（2）对所存货物开展流通性简单加工和增值服务；

（3）全球采购和国际分拨、配送；

（4）转口贸易和国际中转业务；

（5）经海关批准的其他国际物流业务。

3. 设立物流中心（B型）应当具备下列条件

（1）物流中心仓储面积，东部地区不低于10万平方米，中西部地区不低于5万平方米；

（2）符合海关对物流中心的监管规划建设要求；

（3）选址在靠近海港、空港、陆路交通枢纽及内陆国际物流需求量较大，交通便利，设有海关机构且便于海关集中监管的地方；

（4）经省级人民政府确认，符合地方经济发展总体布局，满足加工贸易发展对保税物流的需求；

（5）建立符合海关监管要求的计算机管理系统，提供供海关查阅数据的终端设备，并按照海关规定的认证方式和数据标准，通过“电子口岸”平台与海关联网，以便海关在统一平台上与国税、外汇管理等部门实现数据交换及信息共享；

（6）设置符合海关监管要求的安全隔离设施、视频监控系统等监管、办公设施。

4. 物流中心（B型）经营企业应当具备下列条件

（1）经工商行政管理部门注册登记，具有独立企业法人资格；

（2）注册资本不低于5 000万人民币；

（3）具备对中心内企业进行日常管理的能力；

（4）具备协助海关对进出物流中心的货物和中心内企业的经营行为实施监管的能力。

5. 申请设立物流中心（B 型）的企业应当向直属海关提出书面申请，并递交以下加盖企业印章的材料

（1）申请书；

（2）省级人民政府意见书（附可行性研究报告）；

（3）企业章程复印件；

（4）企业法人营业执照复印件；

（5）法定代表人的身份证明复印件；

（6）税务登记证复印件；

（7）会计师事务所出具的验资报告等资信证明文件；

（8）物流中心所用土地使用权的合法证明及地理位置图、平面规划图。

6. 物流中心（B）型的验收

企业自海关总署出具批准其筹建物流中心的文件之日起一年内向海关总署申请验收，由海关总署会同国家税务总局、国家外汇管理局等部门或者委托被授权的机构进行审核验收。

物流中心验收合格后，由海关总署向物流中心经营企业核发《保税物流中心（B 型）验收合格证书》和《保税物流中心（B 型）注册登记证书》，颁发标牌。物流中心在验收合格后方可以开展有关业务。

获准设立物流中心的企业确有正当理由未按时申请验收的，经直属海关同意可以延期验收，但延期不得超过 6 个月。如果有特殊情况需要二次延期的，报海关总署批准。

获准设立物流中心的企业无正当理由逾期未申请验收或者验收不合格的，视同其撤回设立物流中心的申请。

四、保税物流中心 A、B 型的主要区别

1. 构成区别

保税物流中心 A 型是指由一家法人企业设立并经营的保税物流服务的海关监管场所；保税物流中心 B 型是指由多家保税物流企业在空间上集中布局的保税物流的海关监管场所。

2. 审批和验收程序

保税物流中心 A 型应由企业申请经直属海关审批并由直属海关会同省级国税，外汇管理部门验收；物流中心 B 型由直属海关授理审核后报海关总署审批，并由海关总署会同国家税务总局和国家外汇管理局等部门组成联合验收小组进行验收。

3. 企业资格条件

保税物流中心 A 型主要针对大型生产型的跨国公司和大型物流企业，因而对申请设立企业的资格要求较高，要求企业注册资本最低为 3 000 万元人民币；物流中心 B 型经批准设立后，对企业的入驻资格要求较低，以注册资本为例，只需达到 5 万元人民币即可。

4. 出口中心货物的管理

保税物流中心A型和保税物流中心B型的保税存储货物范围、辐射范围基本相同，可以面向国内外两个市场进行采购分拨、配送。但在货物存储期限方面，保税物流中心A型的货物存储期限为1年。保税物流中心B型的货物存储期限为2年，特殊情况可从延期。

12.4.2 保税物流中心的功能

保税物流中心的功能要素是指中心所具有的基本能力，这些基本能力有效地组合在一起，便成为保税物流中心的总体功能。保税物流中心是封闭的海关监管平台，具备内陆口岸功能。保税物流中心在港口划定特定区域，实行保税区的政策，以发展仓储和物流产业为主，按“境内关外”进行定位，海关实行封闭管理。在该区域内，海关通过区域化、网络化、电子化的通关模式，在全封闭的监管条件下，最大限度地简化通关手续，通过保税区与港口之间的“无缝对接”，实现货物在境内外的快速集拼和快速流动。货物到港在保税状态条件下，通过港区直接进出保税物流中心，进行保税货物的综合处理。与其他普通物流中心相比，保税物流中心具有一系列的政策优势（见表12-1）。

表12-1　保税物流中心与普通物流中心的政策比较

比较事项	保税物流中心	其他物流中心
进口生产设备、零部件、模具、基建材料、办公用品等	免征关税	基建材料、零部件、模具、办公用品等要照章征税。符合国家产业导向鼓励类和限制乙类项目的机器、设备等免税，其余征税
通关	口岸清关或转关	直通或转关。直通关点整箱可直进，散货由口岸海关报关
加工贸易生产用料件进口	料件保税，取消银行保证金台账，实行海关稽查制度	保税料件使用手册和银行保证金台账管理，实行进出口报关制度。逐项审批，电子和人工审单，逐本手册核销
配额、许可证管理	进口不需要配额许可证	正常的配额、许可证管理
国内采购	视同出口，需待货物离境后方可办理退税	国内销售需要征收增值税
区内保税料件转让	区内半成品和原材料可自由转让、交易	保税料件转内销必须补税
加工复出口	免征增值税	增值税先征后退
料件核销	每本手册核销	每本手册核销
外汇核销	不办理外汇核销手续	出口收汇核销单管理，进口需办理付汇核销手续

概括来说保税物流中心具有以下几个主要功能：

一、出口退税

出口退税是保税物流中心区别于其他物流中心的一项重要优惠政策，有利于降低企业物流成本。具体体现为：

（1）国内货物进入保税物流中心，视同出口，享受出口退税政策，海关按规定签发出口退税报关单。企业凭报关单出口退税联向主管出口退税的税务部门申请办理出口退（免）税手续。

（2）保税物流中心内的货物进入内地的，视同进口，海关在货物出保税物流中心时，依据货物的实际状态，按照有关政策规定对视同进口的货物办理进口报关以及征、免税，或保税等验放手续。

二、保税存储

保税存储包括对进入保税物流中心的商品所进行的堆存、保管、保养、维护等一系列活动。保税存储的作用主要表现在两个方面：一是完好地保证货物的价值，二是为将货物配送给用户，在物流中心进行必要的流通加工活动而进行的保存。物流中心需要有仓储设施，但客户需要的不是在物流中心储存商品，而是要通过仓储环节保证市场分销活动的开展，同时尽可能降低库存占压的资金，减少储存成本。利用保税仓库的功能，供应商可以在保留库存货物所有权的情况下根据买方的物料需求计划，以保税的形式将货物存放在用户周边，保持安全库存，支持客户的连续生产，从而增加供应商的竞争力。

三、国际中转

对国际、国内货物进行分拆、集拼后，转运至境内外其他目的港。即负责接收通过各种运输方式到达的货物，进行分拣、集装、存储和综合处理，并换装其他国际航线飞机后，继续运往第三国或地区的指运口岸。主要业务包括：

（1）不同目的港的保税货物到达保税物流中心进行快速集拼，同一目的港的货物进行拼箱重组。

（2）国际中转货物换装其他国际航线飞机运往第三国或地区的指运口岸。

（3）保税货物整箱堆存并根据货主的需要在保税物流中心进行综合处理或国际中转。

保税物流中心是国内、国际市场的过渡带。在保税物流中心设计国际中转功能，一是为了更好地结合港口地缘优势和保税区特殊的政策优势，改变目前我国保税物流中心区与港口在产业规划、产业布局和产业联动方面总体上不一致的局面，二是可以充分利用保税物流中心所具有的“两头在外”的功能和港区的航运资源，为货物快速集拼、集散和通关等提供便利条件，开展货物进口、出口和中转的集运，多国多地区的快速集拼和国际联合快运等业务，加快货物在境内外的快速流动。

四、国际配送分拨

对进口货物进行分拣、分配或进行简单的临港增值加工后向国内外配送。即根据用户的订货要求，在保税物流中心的国际配送区域进行货物的分拣、配备，可进行简单加工和增值服务、批量转换，拼装重组后以最合理的方式送交用户的高水平送货服务模

式。主要业务包括：

（1）保税货物进入保税物流中心按用户的订货要求在配送库场进行货物的分拣、分配、分销和分送等高效配送分拣业务。

（2）保税货物进入保税物流中心可进行商业性简单加工、批量转换并向国内配送。

（3）保税货物进入保税物流中心可进行商业性简单加工、批量转换并向国外配送。

（4）进口保税货物经过拼箱重组，利用 GPS 监管完成国内各海关监管区之间的水陆运输，运往指定目的地（海关监管区）。

（5）国内出口货物进入保税物流中心进行重组拼箱向国外集运分拨。

（6）进出口保税货物进出保税物流中心时，办理简化的海关备案手续。

国际配送分拨功能要有利于在区内开展商品简单商业性加工和仓储自动化、包装标准化、配送高效化的业务，为客户提供所需的产品和服务，这对发展我国的进出口贸易将起到积极的推动作用。

五、国际转口贸易

国际转口贸易主要包括进口货物在保税物流中心内存储后不经加工即转手出口到其他目的国（地区）的业务，即商品从生产国运往保税物流中心进行中转，存储或进行简单加工和增值服务后再销往消费国、第三国（亦称中转国、中转地或中转商）并从中获取利润的贸易活动。国际转口贸易的作用具体包括以下几个方面：

（1）国际转口贸易在保税物流中心服务于有关国际中转、国际配送分拨、国际采购中心三大功能的服务贸易活动。

（2）以国际转口贸易为龙头促进外贸进出口业务的持续发展和口岸功能的提升。

（3）建设集交易、展示、出样和订货于一体的国际转口贸易服务体系和环境，促进集装箱中转量的迅速提高。

六、流通加工

流通加工功能是在物品从生产领域向消费领域流动的过程中，为了促进产品销售、维护产品质量和实现物流效率化，对物品进行加工处理，使物品发生物理或化学性变化的功能。这种在流通过程中对商品进一步的辅助性加工，可以弥补企业、物资部门、商业部门生产过程中加工程度的不足，更有效地满足用户的需求，更好地衔接生产和需求环节，使流通过程更加合理化，是物流活动中的一项重要增值服务，也是现代物流发展的一个重要趋势。

流通加工是保税物流中心的一个重要功能。流通加工的内容有包装、装袋、拴牌子、贴标签、配货、挑选、混装、刷标记、条形码印制等。流通加工功能的主要作用表现在：进行初级加工，方便用户；提高原材料利用率；提高加工效率及设备利用率；充分发挥各种运输手段的最高效率，提高收益。

七、国际采购中心

国际采购中心的主要业务模式包括对国际采购货物和出口货物进行综合处理和简单的临港增值加工后向国内外销售以及对国内采购商品在采购中心进行分拣、重组或对进口商品进行流通性简单加工后向国外分销、集运两种，具体业务为：

（1）国内采购货物进入保税物流中心进行出口集运的综合处理。

（2）采购进保税物流中心的国内货物办理视同出口手续，办结海关手续后即可享受出口退税的政策，货物集中于专门堆场处于待装船出境状态。若这些货物不能出境，则按一般贸易的规定办理进口手续。

（3）采购进保税物流中心的国内货物与保税货物进行商业性简单加工后一律向国外集运和分销，国内货物可办理退税手续，若返销国内市场则办理视同进口手续。

八、信息服务

现代物流是需要依靠信息技术来保证物流体系正常运作的。保税物流中心的信息服务功能，包括与进入中心的商品流动有关的报关、航班查询、库存信息、统计信息服务等。保税物流中心的信息服务功能建立在计算机网络技术和国际通用的 EDI 信息技术的基础之上，是保税物流中心物流活动的中枢神经，有着不可或缺的重要地位。

12.4.3　保税物流中心的管理模式

保税物流中心实行政府指导、企业化运作的方式，围绕着货物流转顺畅、港区运营协调和海关监管高效三个重点，实行“封闭式、网络化、高效率、全程化监控”的管理；充分利用保税物流中心在通关、退税、中转、信息等方面的优势，实现保税物流中心国际贸易、出口加工、采购、仓储、分拨等方面的功能与港区口岸功能的优化组合，实现保税物流中心在管理上的突破，达到海关总署对保税物流中心“封关运作、监管合一、高效透明”的管理要求。

1. 区域性、封闭式管理

积极配合海关在物流中心设立机构，封闭保税物流中心监管区域，满足海关对隔离设施和各出入口实施 24 小时有效监管的要求。进入中心的人员、车辆、货物必须从海关确认的卡口进入，并接受海关监管。保税物流中心与外界设置符合海关监管要求的隔离设施、出入卡口、电子闸门系统和闭路电视监管系统。

2. 高科技、网络化管理

保税物流中心建立供海关、中心内企业及其他相关部门进行电子数据交换的计算机公共信息平台，实现海关、地方政府、税务、银行、企业以及港口间的电脑联网、信息共享。公共信息平台以企业为单位建立电子账册，记录企业货物进出情况，便于实行实时动态监管，推行信息跟踪、无纸报关、税费电子支付、卡口查验和围网监管等现代化管理手段。

3. 电子化、高效率通关

海关在物流中心实施“放开一线、管住二线”的监管模式，大力简化中心进出境货物手续，中心与中心外设置海关监管设施，中心和港区之间开辟直通车道，按照货物的实际流向设立专用无人自动卡口、自动关闸系统，配备先进的海关监管设备和系统，自动判别、自动识货放行和自动生成管理数据，对物流分拣可实施“分批出区、集中报关”的快速通关模式，货物进出中心由设立于中心内专营的运输企业承运，建设通关方式高效便捷、货物流动快速自由的营运环境。

4. 全过程监控、自律化约束机制

中心内允许设立国际转口、物流分拣、国际采购、商品展示、国际贸易企业和国际中转代理企业，实行物流全方位、全过程监控，构建高效严密的中心物流监控体系。保税物流中心内通过电子闸门、可视电话、闭路电话系统、实时计算机数据系统，开发运用区域信息化管理平台，形成信息全面、核注及时、数据共享的反映企业实时、动态物流状况的电子账本，对企业实行科学的“分类管理，宽严适度”的风险式管理机制，建立企业的自律化约束机制，完善企业诚信体系，达到规范运作和防范风险的目的，促进物流产业的健康发展。

12.4.4 保税物流中心的业务范围

保税物流中心和港区在地域形式上实现了相互延伸，在功能上实现了互补。建设好保税物流中心，将更有效地联结国内、国外两个市场，使中心在充分发挥保税仓储、国际物流配送、简单加工和增值服务、进出口贸易和转口贸易、口岸功能以及物流信息处理等功能的基础上，逐步发展成为区域性的国际采购中心、国际配送中心和国际分销中心，为中心内及周边地区的制造产业提供具有世界一流水平的物流服务。基于目前的政策功能、法律框架，保税物流中心的业务范围主要分为以下四种情况：

1. 加工型企业出口转内销

保税物流中心根据国内客户的要求，将货物由企业运送到保税物流中心，以手册出口方式进入中心，实现退税（增值税、消费税），并进行进货验收和储存保管工作，然后向用户提供库存信息，根据用户提供的反馈信息制订配送计划，经过保税物流中心征税再运回国内。

2. 国内制造商保税料件

保税物流中心根据国内客户的要求制订进货计划，从国内外供应商处组织货源，并进行进货验收和储存保管工作，然后向制造商和供应商提供库存信息，根据双方提供的信息制订配送计划，将货物输送到分拣中心。分拣中心根据客户的订货要求将其所需要的商品尽可能迅速、准确地从其储位或其他区域拣取出来，需要简单流通加工的商品，拣出后集中加工，然后按一定方式进行分类集中并发送到配送中心送货，物流中心在完成了客户的订货要求后，再集中报关。

3. 出口制造商成品库存

保税物流中心根据国内制造商的订单，安排运输，将货物由企业运送到物流中心，代为报关并办理出口退税手续，储存在物流中心的保税仓库内，并运用中心的系统和数据支持服务，将货物信息反馈给制造商和供应商，如果国际、国内市场买家尚未确定，则对货物进行延迟增值处理，待国际、国内市场买家确定后，迅速运往国内外指定目的港。

4. 跨国公司国际采购

国际采购中心根据订单从国内采购货物后，经过保税物流中心进行退税，进入物流中心的保税仓库，中心对货物进行分拣、重组和其他流通性简单加工，如果货物需要滞

留，则对货物进行延迟增值处理。保税物流中心运用自身的系统和数据支持服务，与国际采购中心进行实时的信息交换，并根据采购商的订单进行组合发货，迅速将货物运往国外指定目的港。

12.4.5 保税物流中心的业务流程

保税物流中心致力于构建货物通关最畅捷、综合成本最低廉、服务配套最完善、管理运作最规范的服务平台，全力营建大口岸、大物流、大通关、大辐射的现代物流发展环境。同时，为了满足海关对保税物流中心进行严密监控的要求，保税物流中心对其业务进行了严密的监控：通过围网、电子卡口、电子监控系统对保税物流中心实行 24 小时全封闭监管；对入驻企业实行电子账册联网监管；通过中国电子口岸系统，实现对各类业务数据的采集、交换、统计、核销。现根据货物运输方向、是否存储和关税的处理办法，保税物流中心的业务流程分为以下六种：

1. 进区出口退税、分拆集拼、集运离境

对于国内采购的货物，中心在收到客户企业的委托单后，将分别从物流和商业流两方面同时进行操作。在物流方面，首先安排运输，将货物由企业运送到物流中心，并以视同出口方式进入保税物流中心实现退税（增值税、消费税）。如果该批货物需要分拆集拼，则送至包装加工中心进行处理，再转移到物流中心的仓库。如果该批货物不需要进行分拆集拼，则直接运到仓库。然后根据货物需要停留的时间分别保存在中转仓库或专业仓库待相关手续办理完毕后，根据飞机起飞时间或轮船起航时间，将货物由仓库中提出，装机或装船离境。在商业流方面，接到委托单后，物流中心查询相关航班或航次时间，并开始办理运输手续保险手续，并办理报关手续。货物装机或装船后，进行结算，最终完成整个流程。

2. 进区出口退税、增值服务、进口征税

对于国内采购的货物，中心在收到客户企业的委托单后，将货物由企业运送到物流中心，并以视同出口方式进入保税物流中心实现退税（增值税、消费税）。经过货物的包装加工等增值服务和综合处理，征税后通过中心内卡口进口。

3. 进口配送、分批出区、集中报关

对于在物流仓库区内储存的保税货物，在担保金制度下，以分批出区、集中报关的方式进口，通过内卡口进入国内市场。货物流程与“进区出口退税、增值服务、进口征税”大致相同，只是由于货物是保税货物，进出保税物流中心并不需要办理出口退税和进口征税手续，只需要在货物分批出区以后，再进行集中报关。

4. 进区出口退税、凭手册出区、保税加工

对于国内部件，中心在收到客户企业的委托单后，将货物由企业运送到物流中心，并以视同出口方式进入物流中心退税后，再通过手册进口或电子联网方式结转至区外保税工厂加工后复出口。

5. 国际中转、两次拼箱

境内（外）不同启运港的拼箱货物在物流中心中转，进行拆箱重组，二次拼箱后，向境外（内）同一目的港发送。

6. 国际中转、延迟转运、进出口集运

对于需要延迟转运的国际中转货物，中心在收到客户企业的委托单后安排运输，把货物从企业运送到物流中心进行保税堆存，待国际、国内市场买家确定后快速运往国内外指定目的港。

12.5 保税物流的监管

12.5.1 海关对保税物流中心进出货物的监管

一、保税物流中心与境内间的进出货物

（1）物流中心内货物跨关区提取，可以在物流中心主管海关办理手续，也可以按照海关其他规定办理相关手续。

（2）企业根据需要经主管海关批准，可以分批进出货物，并按照海关规定办理月度集中报关，但集中报关不得跨年度办理。

（3）物流中心货物进入境内视同进口，按照货物实际贸易方式和实际状态办理进口报关手续；属许可证件管理的商品，企业还应当向海关出具有效的许可证件；实行集中申报的进出口货物，应当适用每次货物进出口时海关接受申报之日实施的税率、汇率。

（4）货物从境内进入物流中心视同出口，办理出口报关手续。如需缴纳出口关税的，应当按照规定纳税；属许可证件管理的商品，企业还应当向海关出具有效的出口许可证件。

（5）从境内运入物流中心的原进口货物，境内发货人应当向海关办理出口报关手续，经主管海关验放；已经缴纳的关税和进口环节海关代征税，不予退还；

（6）下列货物从物流中心进入境内时依法免征关税和进口环节海关代征税：

①用于在保修期限内免费维修有关外国产品并符合无代价抵偿货物有关规定的零部件；

②用于国际航行船舶和航空器的物料；

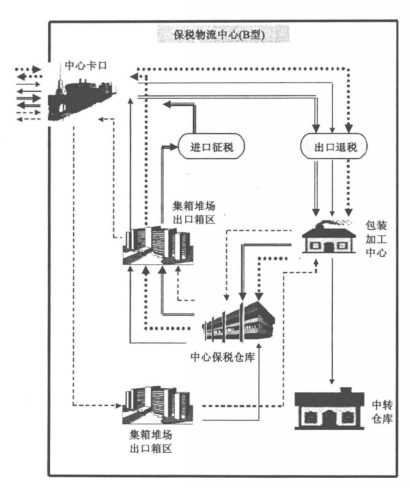
③国家规定免税的其他货物。

（7）物流中心与保税区、出口加工区、保税物流园区、物流中心（A 型、B 型）、保税仓库和出口监管仓库等海关特殊监管区域或者海关保税监管场所之间货物的往来，按照有关规定办理。

保税物流中心（B 型）货物流程如图 12-1 所示。

二、保税物流中心与境外间的进出货物

（1）物流中心与境外间进出的货物，应当在物流中心主管海关办理相关手续。物流中心与口岸不在同一主管海关的，经主管海关批准，可以在口岸海关办理相关手续。



——▶ 表示进区出口退税、分拆集拼、集运离境流程
══▶ 表示进区出口退税、增值服务、进口征税流程
•••▶ 表示进区出口退税、凭手册出区、保税加工流程
---▶ 表示国际中转、两次拼箱

图 12-1　保税物流中心（B 型）货物流程示意图

（2）物流中心与境外间进出的货物，除实行出口被动配额管理和中华人民共和国参加或者缔结的国际条约及国家另有明确规定的以外，不实行进出口配额、许可证件管理。

（3）物流中心企业进口自用的办公用品、交通、运输工具、生活消费用品等以及物流中心开展综合物流服务所需进口的机器、装卸设备、管理设备等，按照进口货物的有关规定和税收政策办理相关手续。

12.5.2 保税物流监管体系

目前海关保税物流体系为“以保税区区港联动为龙头，以保税物流中心（A型、B型）为枢纽，以优化后星罗棋布的公共型、自用型保税仓库和出口监管仓库为网点”的多元化、立体的保税物流体系。概括而言就是三个层次、六种模式。

（1）网点层次——保税仓、监管仓（以下简称两仓，包括公共型保税仓库、自用型保税仓库、出口监管仓库三种模式）是传统的海关保税仓储形式，其政策实施已有十几年历史，为促进国际贸易和加工贸易的发展起了重要作用。保税仓是指经海关批准设立的专门存放保税货物及其他未办结海关手续的货物的仓库。其中，按照使用对象的不同可划分为：公共型保税仓库和自用型保税仓库；按专用型可分为：液体危险品保税仓库、备料保税仓库、寄售维修保税仓库和其他专用型保税仓库。出口监管仓库是指存放已按规定领取了出口货物许可证或批件，已对外卖断结汇并向海关办完全部出口海关手续的货物的专用仓库。存放在该仓库内的货物为出口监管仓库货物。

（2）枢纽层次——保税物流中心（包括保税物流中心A型、保税物流中心B型两种模式）是指经海关及相关部门审批通过的具有从事保税仓储物流业务的海关集中监管场所。按照保税物流中心内企业的种类不同分为：保税物流中心A型和保税物流中心B型。保税物流中心A型是保税仓、监管仓的优化整合，分有自用型和公共型两种；保税物流中心B型是多个A型的聚集地或集中布局。保税物流中心A型和B型在功能上没有根本的区别。

（3）龙头层次——区港联动的保税物流园区（包括保税物流园区一种模式）是指经国务院批准，在保税区规划面积或者毗邻保税区的特定港区内设立的、专门发展现代国际物流业的海关特殊监管区域，其主要功能是专门用于发展现代国际物流业，提供货物在国家（或地区）之间自由、便捷流通的平台。

此外，还有保税港区——保税加工、保税物流功能的高度整合，等同于保税区。保税港区是经国家批准在特定港区及其附近区域设立的用于国际中转、配送、采购、转口贸易和出口加工等业务功能的海关监管特定区域。

海关保税体系如图12-2所示。

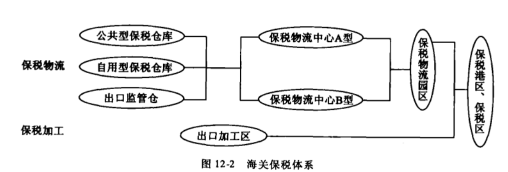


图12-2 海关保税体系

根据海关有关文件，保税体系下各个特殊监管区域的申报异同如表 12-2 所示。

表 12-2　　**保税体系下各个特殊监管区域的申报异同**

主要异同点		保税仓		出口监管仓	保税物流中心			物流园区
		共用型	自用型		A 型		B 型	
					共用型	自用型		
申报	受理申请单位	所在地主管海关			直属海关			海关总署
	批准单位	直属海关审批，报海关总署备案			海关总署			国务院
	经营者（数量）	独立企业法人经营			由一家企业法人经营		一家企业法人经营，多家企业进入	多家企业入住经营

保税物流体系下各个特殊监管区域的成立条件下也各有区别，如表 12-3 所示。

表 12-3　　**保税体系下各个特殊监管区域成立条件的异同**

主要异同点		保税仓		出口监管仓	保税物流中心			物流园区
		共用型	自用型		A 型		B 型	
					共用型	自用型		
成立条件	仓储面积	仓库面积最低为 2 千平方米	海关无明文规定	出口配送型仓库的面积不得低于 5 千平方米，国内结转型仓库的面积不得低于 1 千平方米	东部地区不低于 2 万平方米，中西部地区不低于 5 千平方米	东部地区不低于 4 千平方米，中西部地区不低于 2 千平方米	东部地区不低于 10 万平方米，中西部地区不低于 5 万平方米	海关无明文规定
	推荐单位	所在地主管海关			市级人民政府		省级人民政府	海关总署
	经营企业注册资本	注册资本最低限额为 300 万元人民币			注册资本不低于 3 000万元人民币		注册资本不低于 5 000 万元人民币	海关无明文规定

12.5.3　珠三角地区保税物流的现状——以广州保税物流园区为例

一、广州保税物流园区的特点

2008 年 1 月 4 日，国务院正式批复设立广州保税物流园区，该保税物流园区位于广州保税区内，与黄埔新港实行区港联动，规划面积 0.507 平方公里，其范围是：东至东江边，南至金桥路，西至广保大道，北至保盈大道，用地全部属于已开发完成的土

地，不需要重新征用土地，符合国家用地政策、广州城市总体规划、萝岗区区域发展规划和广州保税区控制性详细规划等城市规划要求。

1. 园区地理位置优越

园区位于珠江主干流与东江北干流交汇处，是珠江三角洲的中心地带，位于完善的海、陆、空运输网络之中。作为物流园区，交通保障是重中之重。在陆运方面，15 分钟车程内的接驳公路有广从公路、广汕公路、广深高速公路，可以迅速进入珠三角地区的任何区域；15 分钟内的铁路编组站有三个，运输货物方便；在空运方面，车程 2 小时内的机场有广州新白云机场、深圳黄田国际机场、珠海国际机场、佛山机场，空运设施齐全；在海运方面，与广州保税物流园区进行“区港联动”的黄埔新港口岸距园区 2 公里，拥有 2 万吨级以上泊位 12 个，年吞吐量达 1 600 万吨，21 万个标准箱，是我国内外贸易的重要口岸之一。上述海陆空的交通辐射是广州保税物流园区的强有力的交通保障。

2. 园区位于珠三角地区的制造业腹地

园区处于广州经济技术开发区内，物流需求旺盛。2007 年广州经济技术开发区完成 GDP 947 亿元，财税总收入 228.91 亿元，同比分别增长 20%、21.51%，GDP、财税总收入两项指标连续四年排名各国家级开发区首位。园区毗邻加工贸易企业密集的东莞，外向型经济发达，制造业发展迅猛，物流十分活跃。2007 年东莞进出口总值达 1 069亿美元，同比增长 26.9%。目前广州经济技术开发区和东莞共有外资企业近 1 万家，其中世界 500 强企业就有 103 家落户广州经济技术开发区。

3. 园区初步建立了现代化服务体系

大型跨国企业普遍采用零库存、电子订单、即时生产等现代管理方式，这迫切需要先进的保税物流综合服务体系为其进行配套服务。由于广州保税物流园区设置在广州保税区内，而保税区内的物流发展已粗具规模，这样广州保税物流园区开始运作的起点就比较高。如广州保税区与香港机场开通了“超级中国干线”，与白云机场开通了“卡式航班”，延伸了航线的陆路运输，实现了空陆直转多式联运；与满洲里、阿拉山口等海关实行了铁路转关直达，形成了与西部地区的物流联动；区内的配套码头广保通码头积累了丰富的保税货物理货经验；同时广州保税区经过多年的发展已建设了大量仓库，加上近 30 万平方米在建仓库面积以及面积 1.3 万平方米的室外堆场，基本上形成了“海、陆、空、铁”全方位的物流形态，为园区发展奠定了坚实的基础。

二、主要功能

（1）国际中转功能：接收通过各种运输方式到达的集装箱和货物，直接换箱或进行分拣、集拼、储存和综合处理，并换装其他国际航线船舶后，继续运往第三国或地区的指运口岸。

（2）国际分拨配送功能：根据用户的订货要求，在保税物流中心内进行货物的分拣、配备，进行简单加工和增值服务、批量转换，拼箱重组后以最合理的方式送交国内或国外用户。

（3）国际采购中心功能：吸引跨国企业采购中心进入保税物流中心投资，对国内采购商品进行分拣、重组或对进口商品进行简单加工和增值服务后，向国外分销、集

运。依托于珠三角地区庞大的制造业和完整的供应链，保税物流中心在建设国际采购中心上具有独特的优势。

（4）国际转口贸易功能：商品从生产国运往保税物流中心进行中转、储存或进行简单加工和增值服务后再销往消费国。国际转口贸易服务于国际中转、国际分拨配送和国际采购中心三大功能的服务贸易活动。

（5）园区可具体开展业务：存储进出口货物及其他未办结海关手续的货物；进出口贸易，包括转口贸易；国际采购、分销和配送；国际中转；检测、维修；商品展示；经海关批准的其他国际物流业务。园区内不得开展商业零售、加工制造、翻新、拆解及其他与园区无关的业务。园区企业可以对所存货物进行简单加工和增值服务，包括分级分类、分拆分拣、分装、计量、组合包装、打膜、加刷唛码、刷贴标志、改换包装、拼装等具有商业增值的辅助性作业。

三、园区优惠政策

1. 税收优惠政策

（1）保税物流园区（区港联动）享受保税区相关政策，在进出口税收方面，比照实行出口加工区的相关政策，即国内货物进入园区视同出口，办理报关手续，实行退税；区内货物自由流通，不征增值税和消费税。

（2）园区货物内销按货物进口的有关规定办理报关手续，货物按实际状态征税。

（3）从园区运往境外的货物，除法律、行政法规另有规定外，免征出口关税。

（4）下列货物、物品从境外进入园区，海关予以办理免税手续：园区的基础设施建设项目所需的设备、物资等；园区企业为开展业务所需的机器、装卸设备、仓储设施、管理设备及其维修用消耗品、零配件及工具；园区行政管理机构及其经营主体和园区企业自用合理数量的办公用品。

（5）下列货物从境外进入园区，海关予以办理保税手续：园区企业为开展业务所需的货物及其包装物料；加工贸易进口货物；转口贸易货物；外商暂存货物；供应国际航行船舶和航空器的物料、维修用零配件；进口寄售货物；进境检测、维修货物及其零配件；供看样订货的展览品、样品；未办结海关手续的一般贸易货物；经海关批准的其他进境货物。

2. 海关管理政策

（1）海关对园区与境外之间进、出的货物实行备案制管理，但园区自用的免税进口货物、国际中转货物或者法律、行政法规另有规定的货物除外。境外货物到港后，园区企业（或者其代理人）可以先凭舱单将货物直接运至园区，再凭进境货物备案清单向园区主管海关办理申报手续。

（2）园区货物运往区外视同进口，园区企业或者区外收货人（或者其代理人）按照进口货物的有关规定向园区主管海关申报，海关按照货物出园区时的实际监管方式的有关规定办理。

（3）区外货物运入园区视同出口，由园区企业或者区外发货人（或者其代理人）向园区主管海关办理出口申报手续。属于应当征收出口关税的商品，海关按照有关规定征收出口关税；属于许可证件管理的商品，应当同时向海关出具有效的出口许可证件，

但法律、行政法规、规章另有规定在出境申报环节提交出口许可证件的除外。

四、珠三角地区保税物流存在的问题

1. 保税园区内高端物流企业少

目前，在保税园区内的物流企业主要开展的是物流运输、仓储、分装（混装）和简单加工等业务，虽然这也是保税园区内主要物流业务的表现形式，但园区内的物流企业要有更大的发展就必须走高端路线，即能提供物流全过程的系统设计和规划，达到供应链各个环节的协调运作，降低库存成本，提高运输效率等目标。具备这种高端服务能力的保税物流企业在珠三角地区保税园区内还相当少，形成了发展瓶颈之一。

2. 减少国货复进口问题的效用不明显

由于我国鼓励出口的退税政策，20 世纪 90 年代末以来我国国货复进口问题越来越突出，国货经中国香港或新加坡境外 1 日游，获得退税后复进口，这造成了严重的物流浪费。借鉴国外海关的先进管理经验，适应跨国公司运作和现代物流发展的需求，这是我国设立保税物流中心的目的。实施设立保税物流中心的政策以来，长三角地区国货复进口增幅大幅减低，但是在珠三角地区，由于地理因素等多种原因，通过保税物流园区减少国货复进口的趋势尚不明显。

3. 珠三角地区保税物流园区分布不均

珠三角地区保税物流的另一个问题是区位问题。珠三角的保税物流过于集中在广州和深圳，两地的保税物流园区在申报和已受批的超过 10 个，如何才能有效地整合功能，更好地服务市场，扩大市场规模，而不是恶性竞争，这有相当大的协调难度。

4. 保税区内物流业务需求量尚未形成规模

保税区物流企业生存与发展的关键在于形成具有规模效益的物流量。由于受各种因素的影响，珠三角地区保税区目前的物流量还未达到规模效益的要求，保税区内现有的主要物流企业业务量仍不饱满。这种状况的存在在很大程度上并不是因为工商企业、跨国公司本身缺乏对保税区物流的需求，而是由于保税区物流企业的专业水平、服务能力、运作质量及其竞争力等还不具备明显的优势造成的。

5. 保税区内外的物流网络缺乏有效衔接

在吸引物流企业进入保税区的过程中，没有使保税区内的物流网络与区外的物流网络以及腹地的物流网络很好地相互对接，建立紧密的协作关系，致使区内和区外的物流不能一体化运作，造成物流效率的损失，降低了保税区内物流企业的竞争力。在“区港联动”方面，虽然深圳盐田保税园区已经进行了试点而且取得了明显成效，但从珠三角地区整体来看，“区港联动”的物流网络还没有普遍地形成。由于保税区和港口多是相互分离，各自为政，货物无法从港口直接进入保税区，而保税区的货物进出口流通都要经过港口和保税区两道海关的检验手续，影响了保税物流运作的效率，直接削弱了保税物流的竞争力。

6. 保税区内物流信息化平台发展滞后

现代物流业要求具有完善的物流信息化平台，这是确保保税区物流与国际接轨的先决条件。目前在保税区内的物流企业信息化水平普遍比较低，企业的物流信息系统基本上仅限于自身使用，信息“孤岛”现象相当严重，还没具备国际标准的信息化平台，

这在很大程度上制约了珠三角地区保税物流向国际先进水平的方向发展。

7. 海关监管制度建设滞后

一是海关管理法制建设不健全，一些过时的法规没有及时废止，正在执行的一些法规不够透明；二是海关通关效率不够高，对一般贸易进口货物的验放，海关的现行做法是先税后放，申报、查验、征税等手续都在口岸现场完成，大量货物进出口影响了口岸通关效率，形成了“口岸瓶颈”；三是海关通关手续繁杂，海关职能管理划分不清，影响了工作效率。

12.5.4　珠三角地区保税物流的监管

珠三角地区保税物流的监管必须围绕核心竞争力提升这一中心开展，从规划、资源整合、服务产品创新以及人才培养、企业文化建设等方面进行科学决策、精心实施，形成具有竞争力的珠三角地区保税物流新局面。

1. 合理定位保税物流的发展阶段

在功能方面，保税物流企业应根据园区的建设规划，配合园区硬件的分期建设，以分步运营、滚动发展为目标，针对不同阶段对园区的功能做出相应定位。初创期应发挥地理优势，提供仓储、多式联运等物流服务；成长期适应物流国际化的需要，利用有利的政策条件和配套设施，大力发展保税物流；成熟期利用园区相关资源，提供具有自身特点的增值服务。

2. 优化资源投入提升核心竞争力

保税物流企业的资源在一定时期内是有限的，企业应该根据自身不同阶段的发展情况，更好地把资源分配到自己拥有竞争力且别人不容易模仿的业务中。现阶段，珠三角地区保税物流企业应该通过调整空箱堆场业务和绿色通道业务的资源投入比重，加大对绿色通道业务市场开发推广的资源投入，优先发展绿色通道项目。此外，通过资源优化投入，提高企业的硬件水平和管理水平，优化人才结构，促进物流企业从底端的第三方物流企业向高端转型，有条件的逐步向第四方物流企业转型，这是提升珠三角地区保税物流企业竞争力的根本途径。

3. 整合区域物流资源构建区域物流枢纽

保税物流企业应该以自身的功能定位为基础，利用自身优越的地理条件和保税物流中心的政策条件，定位于周边区域，在泛珠三角的经济区域，努力寻找东莞、惠州、香港的合作伙伴，引导、吸引货流量，构建自己的珠三角地区华南物流网络，避免和其他区域的物流网络的恶性竞争，通过区域合作和互补来整合优化整个网络的竞争力，以此巩固并提高自己在珠三角地区保税物流方面的优势，更好地发挥“内陆物流港”的作用。

4. 创新海关通关模式以适应国际物流发展要求

一是建立海关与企业的合作伙伴关系，共同发展。在经济全球化的进程中，海关要了解世界物流的最新情况，以企业为导向，通过深化改革，使海关监管有效，企业货物进出方便，真正做到海关与企业双赢。二是实现管理方式的转变。由对单相符的管理办法转变到单货相符的实际监管上来；由对每票货物的监管转变到以企业为单元的监管上

来；由海关一家管理转变到相关部门综合管理的模式上来。三是实现风险管理基础上的信任放行。风险分析是现代海关监管制度的重要组成部分，通过对企业经营活动的一系列的数据收集、整理、互相印证，确定对重点企业、重点商品的管理，防止海关监管中眉毛胡子一把抓，纠正监管工作的随意性，保证物流尽可能地不打断或少打断。

5. 构筑和完善以多式联运体系为核心的保税物流系统

珠三角地区保税物流大多涉及国际物流，开展多式联运是保税物流发展的必由之路。多式联运是指在运输中灵活运用各种运输形式所具有的安全、准时、大量、高速，舒适等特性，综合组织成最有效和最适合运输需求的综合物流运输系统，即由一个承运人将多种运输方式综合与集成，以最好的服务、最快的速度、最具竞争力的价格实现“门到门”运输。这种综合运输方式不仅可以更有效地扩大运输能力，而且还能促进运输总体经济效益的提高。因此，珠三角地区保税物流必须快速发展国内国际多式联运系统，这不仅是运输业本身的发展方向，而且也是国际物流的主流形式。

6. 建立国际物流信息交易系统

随着国际物流信息化趋势的推进，保税区要加快建立国际物流信息交易系统，确保全天候地与国际互联网沟通，以满足国际物流运作的需要。具体说来，保税区国际物流信息交易系统应该包括：（1）保税区国际物流信息，即进出口商品的种类、价格，数量、性能，预计入区时间，进出口商品的来源或去向；（2）保税区国际物流商品展示信息，即进出口展示商品的种类、价格、质量、数量，进出口展示商品的供货商信息及可供应商品情况；进出口商品展示空间利用信息；（3）保税区国际物流余缺商品调剂市场信息，即进出口短期余缺商品调剂市场信息，进出口中长期滞存商品处置信息；（4）保税区国际物流加工信息，包括区内加工企业信息，出区加工商品信息等；（5）保税区国际物流仓储信息，即进出口商品仓储条件和设施信息，进出口商品仓储设施占用信息（仓库、货场、货架和预期周转时间），进出口商品仓储可用空间信息（仓库、货场、货架和预期周转时间）；（6）保税区国际物流金融体系；（7）保税区国际物流配送信息，包括：公路、铁路、海运和航空的配送网络、价格、时间表等。

7. 引进和培养优秀的物流管理人才

物流服务需要对物流资源和物流全程各个环节活动的重新整合，需要利用电子商务平台为客户提供高效、准确、及时的服务，需要从供应商到需求方的门到门的全程服务。物流要具备上述服务能力，就必须引进国际化的物流服务理念、管理模式、优胜劣汰的竞争机制以及国内外优秀的物流管理人才，特别要重视以“产学研”一体化模式来培养四种复合型人才：一是物流理论研究与实务人才，二是电子商务理论与实务人才，三是电子商务与网络经济人才，四是电子商务与现代物流管理人才。因为上述四类人才的短缺将直接影响我国电子商务与物流配送体系的发展，同样，珠三角地区保税物流企业必须大力培养和引进上述人才才能保证企业有长久的发展动力，为了培养和引进高端人才，保税物流企业必须创造能够吸引人才和供人才成长的良好环境。

12.5.5　建立高效的区域保税物流监管体系

目前，保税物流监管的主要对象可分为“点线面”三个层次，即“点”是指具体到保税经营单位保税货物进、出、转、存的各个环节；“线”是指保税货物在境内转关运输、保税区域场所间相互调拨、深加工接转等过程；“面”是指实施保税监管的特殊区域（如保税区、出口加工区、保税物流园区等）和场所。“点线面”三者互为联动且密不可分，海关只有通过建立科学合理的保税物流监管体系，才能达到严密监管与高效运作的目标，改变我国长期以来“重生产轻物流”的局面，真正实现生产与物流监管并重，进一步促进我国贸易增长方式的转型升级。

1. 政策整合

要尊重物流发展规律，借鉴国际保税监管惯例，真正按“境内关外”定位和自由贸易等保税监管理念，合理规划保税物流节点建设，放宽对保税监管模式内的企业外贸经营权，出入境检验检疫、物流及工商管理等方面的管制。统一特殊区域内外资企业在所得税方面的优惠程度；区内货物销往境内时，统一以货物进口时的成交价格为基础审定完税价格等。

2. 法规整合

主要是加强保税物流立法，明确管理规则。当前最紧迫的是尽快打破管理的地区分割、政策差异、管理手段不一等状况，由国家统一规划和布局，并出台《中华人民共和国保税物流管理条例》，统一对保税物流区域、场所、物流企业等的规划布局，明确国家管理部门的职责，改变各类保税物流法规多样化和管理措施无法到位的局面。海关要整合保税物流监管的众多规章办法，变分散为集中，尽快制定保税货物在各种节点间流转的管理办法，消除执法不一现象，降低海关执法成本。

3. 功能整合

如何对众多保税物流监管模式进行有机整合和协调发展，直接关系到保税物流监管改革的成败。功能整合主要体现在功能拓展与重新定位上，要实现功能互补，形成新旧模式间的有机联动，拓展传统保税物流节点的功能，使现有各类特殊监管区域根据自身实际情况，有所侧重地发展保税加工和保税物流。

如对出口加工区，在现有保税加工功能的基础上，增加保税物流功能，探索发展第三方物流和引入研发中心，促进出口加工区制造和现代物流协调发展；对保税区要在整合过程中重新定位其功能，采用多种方式拓展其功能，推进其向保税加工转型，对有条件的保税区，将其转型为拓展保税物流功能后的出口加工区进行监管，对因条件限制无法完成转型的保税区，鼓励其发展现代物流业和高新技术研发产业；同时还要赋予各种保税物流监管节点以口岸功能，将口岸延伸至内陆，方便企业通关，以促进区域经济发展。

4. 流程整合

海关监管作业流程整合包括以下三层含义：

一是流程简化，如采取“网上申报、属地报关、自动对碰、放行自运、重点核查”，“分批进出、集中报关”，“分拨担保金，滚动合扣”，“多点报关、卡口验放”，

“直通式监管”等方法，把现行卡口“线式”管理模式转变为监管节点“面式”管理模式，实现保税货物的快速分拨、流转；对保税监管区域内的货物采取“以报代备、以查代核”的方法，并完善出口拆拼箱作业等监管模式，简化卡口作业，突破“两次报关、两次放行”的做法；对进出保税物流监管节点的货物实行“一次申报、一次查验、一次放行”的作业方式，促进货物的畅通调拨；对深加工接转采取无纸化、电子申报，简化监管手续，方便货物更便利地流转，降低企业物流费用。

二是流程创新和再造，如创新保税监管手段、全面推广电子账册、进行核查核销制度改革，实行保税加工领域的“流程再造”，建立一套与通关领域申报、查验、征税、放行相对应的保税物流备案、核查、核销的作业流程。

三是加快流程一体化建设，实现口岸物流与保税物流在通关领域的一体化，推进保税物流区域通关一体化改革，实施“属地申报、口岸验收”，建立保税物流与口岸物流的联动监管模式，将口岸功能整合到特殊监管区域和场所，构建保税物流节点间跨区域通关一体化作业模式。

5. 区域整合

区域整合是一个系统工程，主要是指空间上的合理规划与布局，具体可分为直属关区内保税物流节点的整合和跨关区保税物流节点的整合，即“局部整合”和“全面整合”。

◎ 问题聚焦

1. 保税区、保税仓库和保税物流中心有什么区别和联系？
2. 保税仓储业务运作的基本程序是什么？
3. 保税区的主要作用是什么？
4. 保税区的特点是什么？它的基本运作模式有哪些？
5. 保税物流 A 型和 B 型有什么区别与联系？
6. 保税物流中心的主要功能是什么？
7. 我国保税仓库大体可分为哪几种？
8. 保税物流中心的基本业务流程是什么？
9. 保税区国际物流采取的是何种运作模式？
10. 对保税物流体系如何理解？什么是保税物流体系的“三个层次、六种模式”？

◎ 参考文献

[1] 李力．加入 WTO 后如何打造中国的自由贸易区．上海对外贸易学院学报，2001（9）．
[2] 陈章喜．中国“入世”后保税区的功能调整与体制转换．国际贸易问题，2002（4）．
[3] 陈志龙．保税区的局限性及其转型研究．上海改革，2002（7）．
[4] 刘助仁．中国保税区及其发展构想．国际贸易问题，1995（9）．
[5] 林康，尤崧涛．论世界自由贸易区与我国保税区的功能和作用．国际贸易问题，

2000（3）.
[6] 李铭典、张仁颐，海关保税物流中各特殊监管区域之间的关系．物流科技，2006.6.12，3-4.
[7] 张少峰，李锦飞．浅谈我国保税物流的发展及创新．江苏商论．2007（1）.
[8] 邹志豪，黄涛．保税仓库可能存在逃套汇漏洞．外汇与管理，1999（12）.
[9] 段伟常．保税物流的特点及发展策略．中国储运，2008（3）.
[10] 胡向珂．浅析我国的保税物流园区．消费导刊，2009（2）.
[11] 鲍亦衡，胡怡乐．上海外高桥保税物流园区的现状以及发展趋势．中国水运．2009（10）：101-102.
[12] 严秋菊．中国特色的物流中心：保税物流中心评价研究．河南商业高等专科学校学报，2010（4）.
[13] 姜海青．我国保税监管区域功能整合的实践与探索．上海海关学院学报，2008（4）.
[14] 余波．我国保税物流监管体系存在的问题与改革方向．特区经济．2006（10）.
[15] 姜丽丽．宁波保税物流中心（B 型）发展研究．宁波工程学院学报，2007（3）：30-34.
[16] 赵光华．海关保税物流监管体系综述．物流技术与应用，2007（3）.
[17] 庄艳，王明祥．浅谈保税物流的发展与监管体系完善．对策探索，2008（6）.
[18] 吴金椿．珠三角保税物流发展策略探讨．暨南学报，2008（3）：59-63.
[19] 陈涛．洋山保税港区口岸物流发展策略研究．上海：同济大学硕士学位论文，2008.
[20] 王海鹰．保税物流中心（A 型）海关管理模式优化研究．上海：上海交通大学硕士学位论文，2009.
[21] 傅远佳．加快信息化建设推动北部湾经济区保税物流发展．经济视角，2009（7）.
[22] 潘晓梅．中国海关对空港保税物流监管制度的研究．上海：华东师范大学硕士学位论文，2009.
[23] 朱文涛．发展太仓保税物流中心的对策建议．中国商贸，2010（4）.
[24] 肖锭．中山保税物流中心（B 型）现状以及发展策略浅析．中国市场，2010（49）.
[25] 丁立言，张铎．国际物流学．北京：清华大学出版社，2003.
[26] 杨霞芳．国际物流管理．上海：同济大学出版社，2004.
[27] 邵作仁．国际物流．大连：东北财经大学出版社，2005.
[28] 杨明．国际物流管理．北京：高等教育出版社，2005.
[29] 张良卫．国际物流实务．北京：电子工业出版社，2011.
[30] 吕军伟．国际物流业务管理模板与岗位操作流程．北京：中国经济出版社，2005.
[31] 周哲，申雅君．国际物流．北京：清华大学出版社，2006.
[32] 林正章．国际物流．北京：机械工业出版社，2006.

第13章　区域现代流通体系与建设

——以广东区域现代流通体系建设为例

【本章要点】

通过学习了解广东区域现代流通体系建设的意义，掌握区域现代流通体系功能建设的内容。

广东是我国改革开放的前沿阵地，中央给予了广东先行先试的特殊政策。为了加快广东区域现代流通体系建设和提高我国区域现代流通体系的发展水平，广东率先构建区域现代流通体系有着重要的意义。

13.1　构建区域现代流通体系的意义

欧美、日本等发达国家和地区的经验证明，工业经济的发展和产业结构的升级必然导致现代流通体系的日益完善和现代流通业的迅速发展。现代流通业越发达，区域经济就越具有生命力和竞争力，区域物流就越具有动力和活力。

在经济全球化、信息化不断发展的今天，市场变化更加快速，需求越来越个性化，企业必须具备强大的市场应变能力。这不但要求企业在技术创新、产品生命周期上灵活、快速应变，而且必须在交货时间、服务质量上胜人一筹。资源、产业和产品的全球配置以及市场需求的个性化发展趋势，为现代流通业的产业地位赋予了全新含义。现代流通业逐渐成为先导产业，在生产、分配、交换和消费的社会化再生产环节中，成为价值实现的关键，也成为生产循环的最终牵引动力，是市场经济运行的“加速器”和“助推器”。可以说，现代流通业在整个社会再生产和国民经济运行中居于组织者、引导者和调节者的地位，现代市场经济需要一个高效的现代流通体系。

但是，目前与广东领先全国的经济规模和相对成熟的市场机制相比，广东流通业的发展却相对滞后，竞争力不强，现代流通体系发育缓慢已成为制约广东转变经济发展方式和推动产业结构优化升级的短板之一。因此，重视现代流通业的先导作用，加快现代流通体系建设，以此推动广东发展方式转型，是“十二五”期间应该重点突破的问题。

思路决定出路，目标决定过程。新的形势和新的目标为解放思想、创新思维提出了更高的要求。中共中央政治局委员、广东省委书记汪洋同志已做了重要指示：促进产业转型升级，必须发挥现有优势，推动我省产业从“微笑曲线”中间的生产制造环节向两端的销售、研发环节延伸，推动我省由“生产制造中心”向“国际采购中心”和“研发设计中心”转变。这体现了在新的条件下，广东经济发展方式转型和产业结构升

级的新思维。现代流通业成为广东发展方式转型的新引擎，意味着广东流通业迎来了发展的春天，广东现代流通体系建设进入了新的起点。

13.2 区域现代流通体系的功能建设

当前，我国经济正面临结构调整、发展方式转型的历史机遇，加快我国的区域现代流通体系建设任重道远，各区域需要认真抓好“一个转变和六项建设”。

13.2.1 “一个转变”，即转变“重生产轻流通”的观念，明确现代流通业的支柱产业地位

“重生产轻流通”的观念在我国地方政府中根深蒂固，广东也不例外。广东应加快战略思维的转型，重新认识流通业的先导性作用，要充分认识到没有发达的流通业的支撑，仅靠制造业难以提升地区产业层次，难以改变沦为“加工组装型”经济体的命运。各级领导要加强学习，进一步拓展视野，打开思路，以新思维、新举措，推动广东现代流通业的大发展。

长期以来，广东流通业的发展缺乏有效的战略指导，基本处于自发状态，既无明确的方向，也无发展的重点，自组织能力弱化。如果政府的合理引导缺位，流通业竞争力将难以在较短时期内提升。目前，北京、上海已经把流通业定位为支柱产业，而广东进出口总额、社会消费品零售总额等流通业的重要指标与本地 GDP 的比值，均高于或相当于北京、上海的水平。为了有力地推动广东产业结构调整和发展方式转型，广东也应该尽快确立流通业的支柱产业地位，把现代流通体系建设作为推动广东发展方式转型的新举措。特别是广州、深圳这样的一线城市更应该重视现代流通业的发展和现代流通体系的建设，推动广东向国际商贸流通中心迈进。建议省政府和各地市政府从战略的高度重视现代流通业，整合资源，全面规划现代流通体系的建设，将发展壮大现代流通业视为转变发展方式的“引擎”和“灵魂”。

13.2.2 完成“六项建设”，构建广东现代流通体系

一、突出中心城市地位，建立多层次的区域流通网络

着力构建以广州、深圳两大商贸物流中心为核心，以珠三角为辅，以粤东、粤西、粤北三个城镇群为支撑，对接港澳及周边省区，辐射东南亚，层次分明、结构合理、布局科学、功能互补的现代流通网络。

一是强化广州、深圳两大中心城市的国际商贸流通中心地位和作用。特别是广州在建设国家中心城市的过程中，要发挥“千年商都”的优势，努力打造能够对接港澳及周边省区，辐射东南亚的国际商贸流通中心。

二是加强佛山、东莞、中山、江门等珠三角次级商贸流通中心的建设。按照错位发展的思路，以广州、深圳为核心，把佛山、东莞、中山、江门等珠三角次级中心城市打造成功能与广州、深圳互补的珠三角次级商贸流通中心。

三是加强粤东、粤西、粤北区域性商贸流通中心的建设。努力把汕头建设成为辐射

闽赣粤周边地区的区域性商贸流通中心，把湛江建设成为辐射我国大西南的区域性商贸物流中心，把韶关建设成辐射粤北湘南的区域性商贸流通中心。

二、推动新兴零售业态和现代流通方式的发展，打造具有强大辐射力的流通网络

一是鼓励引进和支持发展新型零售业态。继续引进和扶持新型零售业态，确保广东继续成为国际国内贸易一体化发展的先行者，国际先进商业模式引进的窗口以及本土商业模式的创新基地。

二是大力发展连锁经营。连锁经营是发达国家现代流通业和服务业中最重要的企业组织形式，并已经从美国、欧洲、日本等国家和地区逐步扩展到世界其他国家和地区。广东连锁经营还有较大的提升空间，要积极鼓励连锁商业企业和连锁网点的发展，通过提高连锁业的市场占有率，提高全省流通业的经营效率。

三是大力发展电子商务和第三方物流。电子商务的推广，加快了世界经济一体化的进程，使国际物流在整个商务活动中占有举足轻重的地位。以互联网为核心的电子商务迅速发展，可为现代物流提供快速、准确、高效的服务，电子商务扩大了对现代物流的需求，推动了物流业的发展。广东应该形成以信息技术为支撑，以第三方物流为主体，以产业物流、空港物流、海港物流、水运物流、保税园区物流为特色，布局合理、配置高效、功能齐全的社会化、专业化、国际化的现代物流产业体系。

四是鼓励流通企业进行自主创新和资源整合。广东在扶植和培育各行业、各业态的大企业集团、龙头企业和品牌企业方面做了大量的工作。今后要进一步强化企业的自主创新，继续支持现有大企业集团、龙头企业和品牌企业开展连锁经营、并购、重组、上市，盘活存量资产，吸收社会资本，建立一批跨地区、跨行业、跨所有制的，以资本或品牌为联结纽带，拥有自主知识产权，主业规模效益突出、管理规范、辐射范围广、竞争力强的大型流通企业集团。支持流通企业跨区域配置流通资源，提高流通产业聚集度，同时要通过采购、配送、管理技术、品牌等方面的联结，整合中小流通企业，把众多的中小流通企业连接起来，形成与大企业、大集团分工协作、专业互补的关联群体，强化流通网络的辐射能力，壮大现有的流通体系。

三、大力发展以物流和信息技术为基础的批发、分销体系

从广东的实际出发，以广东优势制造业为依托、以物流和信息技术为基础、以专业批发市场为支撑，构筑以大型批发商为主导，多层次、多元化、开放式的批发、分销体系。

一是大力发展新型批发方式，积极培育现代批发商。大力发展拍卖、电子商务、期货贸易、总代理、总经销等新型批发方式，鼓励广东企业成为国内外知名品牌产品的国内总分销、总代理商，积极吸引拥有知名品牌产品国内总分销权、总代理权的企业落户广东，努力培育一批具有知名品牌的本土批发商，实现广东品牌由单一的工业品牌向工业与商业品牌的组合过渡。

二是重点培育一批面向国内外市场的大型批发企业集团。以内外贸易一体化为契机，推动内贸和外贸企业之间的重组，重点培育一批面向国内外市场的大型批发企业集团。进一步改善营商环境，搞好基础设施建设，吸引更多的跨国公司、全国性流通企业在广州、深圳设立采购中心和总部，逐步使广东成为名副其实的具有国际影响力的专业

化国际采购及分销中心。

三是优化改造一批专业批发市场，构建重要流通节点。建设具有专业特色的“广东国际采购中心”，并以此为契机，优化改造、提升一批大型专业批发市场，充分发挥专业批发市场在资源配置、信息集成、价格形成、生产引导等方面的作用，形成重要的商品集散中心、商品采购中心、会展贸易中心。

四、推动内外贸易一体化，加快国际通商体系建设

改革开放以来，广东内外贸易的一体化以及由此形成的市场流通网络大大提升了广东经济的竞争力，但也应该注意到，广东国际通商体系还有待完善，加强粤港澳三地全面而紧密的商务与贸易合作，建立健全国际通商体系是一项刻不容缓的紧迫任务。

一是要加强与港澳商贸流通企业的密切合作。通过与港澳商贸流通企业的密切合作，扩大商品的双向流通和贸易往来，实现在流通领域新业种、新业态合作方面的突破，以共同应对跨国商贸公司的激烈竞争。

二是要与香港的成功企业建立全球供应管理的战略联盟。结合香港的国际分销网络、供应链管理、商誉等优势，与香港成功建立全球供应链的企业建立战略伙伴关系，推动高新技术产品和服务产品的出口，促进出口贸易结构优化。

三是要努力消除地方保护主义，打造良好的营商环境。统一规划和建设市场网络，规范市场经济秩序，从根本上解决市场分割问题，形成商品、资金、劳动力、技术、产权、信息等商贸要素的无障碍流动，真正实现贸易一体化。学习香港营造良好营商环境的经验，结合广东实际，努力打造有利于国际通商体系建设的营商环境。

五、加快农产品流通网络建设，促进城乡流通一体化

着力建设农产品流通网络，形成城乡双向流通格局，实现城乡流通一体化。

一是培育农产品的中介流通组织。发展各类协会、合作社等农民合作经济组织，培育农产品代理商、批发商等农业经纪人组织。大力发展产供销一体化经营和公司加农户模式，将农产品的中介流通组织纳入城乡一体化的流通体系，以现代流通促进农产品的集约经营，推进农产品直接进入现代流通渠道。

二是加强农产品流通基础设施建设和管理。加快重点农产品批发市场的建设和标准化改造，鼓励城市流通企业和吸引社会资本投资改善农产品加工储藏运输环节的条件。特别要积极妥善地运用财政贴息及直接补贴等政策措施，加大对农产品批发市场、农产品配送中心以及农产品冷链系统建设的投入力度，全面实施农贸市场改造升级工作。

三是加快农村流通组织的建设和改造。要积极适应农村消费市场的变化，通过“万村千乡工程”，加快农村流通组织的建设和改造，形成以配送中心为龙头、以乡镇级农家店为骨干、村级农家店为基础的农村流通网络。

六、加强流通人才培养，造就本土的流通研究队伍

流通现代化的关键是人才，在县级以下地方，流通专门人才的短缺尤为严重。必须高度重视流通人才的培养，努力造就本土的流通研究队伍。

一是加强本土流通研究队伍的建设。改革需要理论的支撑。市场变化越来越复杂，市场竞争越来越激烈，流通领域不断面临新的挑战，需要一支强有力的队伍，深入研究理论，洞察发展趋势，为流通业未来的发展指明方向。要通过产学研合作，加强广东本

土流通研究队伍的建设，建议成立“广东现代流通研究院”，集聚人才和智慧，加强流通体系建设的理论和政策研究。

二是先行先试，推动流通学科建设。目前我国流通学科的建设严重滞后，人才培育体系分散、不够健全。建议广东先行先试，如可在中山大学、暨南大学、广东商学院等有条件的高校整合资源，特别是依托现有的贸易经济、物流、电子商务等专业资源率先成立能够系统培育流通专业高级人才的流通学专业硕士，打造能够与广东经济转型以及现代流通体系建设相适应的人才培训基地。

◎ 问题聚焦

1. 构建区域现代流通体系的意义是什么？
2. 所谓“一个转变和六项建设”是指什么，请谈谈你的看法？
3. 你如何理解“突出中心城市地位，建立多层次的区域流通网络”？
4. 你如何理解“推动新兴零售业态和现代流通方式的发展，打造具有强大辐射力的流通网络”？
5. 你如何理解“发展以物流和信息技术为基础的批发、分销体系”？
6. 你如何理解“推动内外贸易一体化，加快国际通商体系建设”？
7. 你如何理解“加快农产品流通网络建设，促进城乡流通一体化”？

◎ 参考文献

[1] 张文献，陈海权．广东生产性服务业发展研究报告．北京：经济科学出版社，2009.
[2] 暨南大学课题组．广东欧浦钢铁物流探索电子商务与现代物流结合新模式．2009.
[3] 暨南大学课题组．大力推动广东“现代流通大商圈”建设的思路与对策，2008.
[4] 陈海权，等．现代流通业自主创新的机制与广东的实践经验．财贸经济，2009（4）．
[5] Haiquan Chen et al., *Low Price Strategy and Sustainable Development of Electric Appliances Chain Stores in China*, *International Journal of Business Strategy*, 2007（11）.
[6] Haiquan Chen et al., *Integrated Distri Bution Services: an Innovative Mechanism and Case Study*, 2010 International Conference on E-Business and E-Government（ICEE）, 2010.
[7] 利丰研究中心．供应链管理：香港利丰集团的实践．北京：中国人民大学出版社，2004.
[8] 曹静．中国流通产业结构优化研究．大连：东北财经大学出版社，2008.
[9] 宋则，荆林波．中国流通理论前沿．北京：社会科学文献出版社，2008.
[10] 荆林波．中国流通理论前沿．北京：社会科学文献出版社，2011.
[11]［日］田村正纪．流通原理．北京：机械工业出版社，2007：1-195.
[12] 王晓东．关于当前我国商品流通中若干问题的思考．管理世界，2005（4）：147-148.

[13] 黄国雄. 论现代批发商业改革与创新的目标模式. 财贸经济，2003 (9)：41-43.
[14] 宋则. 走有中国特色的流通创新之路. 财贸经济，2003 (11)：11-14.
[15] 宋则. 发展批发市场的战略要点是培育现代批发商. 中国商贸，1999 (10)：40-41.
[16] 马龙龙. 中国流通改革：批发业衰落与崛起. 北京：中国人民大学出版社，2009.
[17] 欧开培，肖怡. 中国批发市场的困境与出路. 北京：中央编译出版社，2007.
[18] 夏春玉，等. 中国农村流通体制改革. 北京：经济科学出版社，2009.
[19] 陆立军，王祖强. 专业市场. 上海：上海人民出版社，2008.
[20] 魏国辰，肖为群. 基于供应链管理的农产品流通模式研究. 北京：中国物资出版社，2009.
[21] 纪良纲，刘东英，梁佳. 中国农村市场中介组织研究. 北京：人民出版社，2009.

第14章　区域物流与经济发展

——以珠海港口经济为例

【本章要点】

通过珠海港口经济发展的实例，了解区域物流对区域经济发展的重要作用。

在第一章里，我们已经简要介绍了区域物流与区域经济的相互关系。本章以珠海港口经济为例，分析珠海港口的现状及它对珠海经济发展的作用，并探讨珠海港口经济的发展策略。

14.1　珠海港口状况

14.1.1　珠海港口的现状

珠海位于广东省南部珠江口右岸，背靠我国经济发展最快的珠三角地区，南与澳门陆地相连，东与深圳、香港隔海相望，西隔虎跳门、崖门与台山、新会相望，北与中山接壤。全市海域面积6 135平方公里，拥有146个海岛，陆域面积1 701平方公里。海岸线总长691公里，距离大西国际水道仅1海里，通过西江可实现江海联运，区位优势明显。

自1980年珠海经济特区建立以来，珠海港进入快速发展期，珠海港承担了珠海市的能源、原材料、外贸物资运输的任务，对珠海市外向型经济和临港工业发展发挥了重要作用。

2010年，新修订的珠海港总体规划历时多年终获国家批复，大型干散货和集装箱泊位建设全面动工建设，广珠铁路、高栏港区进港主航道扩建等集疏运网络建设取得关键性进展，使珠海港生产经营迅速发展。与此同时，2010年珠三角地区加工贸易开始从困境中走出，中小企业产能开始恢复，同时以房地产为代表的建筑市场开始火爆，导致能源、电力需求的增加，使得煤、矿建材料、矿石、集装箱等重点物资吞吐量增幅出现明显增长。

14.1.2　珠海港口的生产情况

目前，珠海港已形成西区以高栏港区为主，东区以桂山港区为主，市区以九洲、香洲、唐家、前山、井岸、斗门等港区为主的三个港口群体，其中高栏和桂山为深水港区，其他为中小泊位。

下面介绍2008 年珠海港口的生产情况。2008 年珠海港口主要生产情况如表 14-1 所示。

表 14-1　　2008 年珠海港口主要生产情况①

指标项目	2008 年完成量	2007 年完成量	比去年增长（%）
一、货物吞吐量（万吨）	4 086.2	3 712.6	10.1
内：进港	2 808.1	2 552.0	10.0
出港	1 278.1	1 160.6	10.1
其中：外贸	1 329.1	1 185.8	12.1
内：进港	807.9	741.7	8.9
出港	521.2	444.1	17.4
主要货类：煤炭及制品	1 096.8	1 083.9	1.2
石油天然气及制品	1 073.2	852.1	25.9
金属矿石	177.3	184.1	-3.7
矿物性建筑材料	670.3	636.6	5.3
非金属矿石	138.6	97.5	42.2
化工原料及制品	244.2	235.4	3.7
集装箱货物总重	416.2	392.6	6.0
二、集装箱吞吐量（万标准箱）	65.5	63.1	3.8
内：进港	30.9	29.3	5.5
出港	34.6	33.8	2.4
其中：外贸	52.1	54.3	-4.1
内：进港	26.3	27.4	-4.0
出港	25.8	26.9	-4.1
三、旅客吞吐量（万人）	510.4	580.2	-12.0
内：进港	249.4	284.3	-12.3
出港	261.0	295.9	-11.8

① 数据来自《2008 年珠海港口生产情况报告》。

2008 年，在各种不利经济条件下，珠海港货物吞吐量保持稳中有升，并首次突破 4 000万吨，达到 4 086.2 吨，同比增长 10.1%；集装箱吞吐量 65.5 万标准箱，同比增长 3.8%。珠海港分港区 2008 年生产完成情况如表 14-2 所示。

表 14-2　　珠海港分港区 2008 年生产完成情况①

序号	港区	指标项目	计算单位	2007 年完成量	2008 年完成量	各港区吞吐量所占比重（%）	同比增长（%）
合计		货物吞吐量	吨	37 125 808	40 862 155	100	10.1
		集装箱吞吐量	标准箱	630 820	654 965	100	3.8
		旅客吞吐量	人次	5 801 638	5 103 807	100	-12.0
1	高栏	货物吞吐量	吨	22 491 845	25 041 271	61.3	11.3
		集装箱吞吐量	标准箱	25 058	30 031	4.6	19.8
2	九洲	货物吞吐量	吨	2 518 609	2 446 943	6.0	-2.8
		集装箱吞吐量	标准箱	411 748	402 207	61.4	-2.3
		旅客吞吐量	人次	4 134 917	3 572 717	70.0	-13.6
3	香洲	货物吞吐量	吨	416 648	457 809	1.1	9.9
		集装箱吞吐量	标准箱	21 698	31 551	4.8	45.4
		旅客吞吐量	人次	414 731	391 319	7.7	-5.6
4	唐家	货物吞吐量	吨	456 990	361 155	0.9	-21.0
5	万山	货物吞吐量	吨	2 059 006	1 541 600	3.8	-25.1
6	斗门	货物吞吐量	吨	7 599 255	10 142 059	24.8	33.5
		集装箱吞吐量	标准箱	83 218	83 005	12.7	-0.3
		旅客吞吐量	人次	66 210	28 802	0.6	-56.5
7	洪湾	货物吞吐量	吨	1 583 455	871 318	2.1	-45.0
		集装箱吞吐量	标准箱	89 098	108 170	16.5	21.4
		旅客吞吐量	人次	1 185 780	1 110 969	21.8	-6.3

如表 14-2 所示，高栏港区 2008 年完成吞吐量 2 504 万多吨，集装箱吞吐量 3 万多标准箱，占全港吞吐量的比重分别为 61.3% 和 4.6%，主港区的地位继续得以强化。珠海港曾经用两年时间使货物吞吐量从 1 000 万吨增长到 2 000 万吨，又用了两年时间从 2 000 万吨增长到 3 000 万吨。2008 年超过了 4 000 万吨，而从 2009 年的 4 406 万吨一跃升至 2010 年的 6 056.27 万吨，珠海港只用了 1 年。

① 数据来自《2008 年珠海港口生产情况报告》。

以上统计数据显示，珠海港口生产经营平稳发展，尽管面临种种不利因素，港口生产仍然保持稳中有升，呈现较好发展趋势。2010 年珠海港货物吞吐量历史性地首次突破6 000 万吨，达6 056.27 万吨，同比增长37.4%。在广东各主要港口中，吞吐量仅位居广州、深圳、湛江三个亿吨大港之后，排名跃居第四位。

14.1.3　珠海港口现状评价

20 世纪 80 年代以来，珠海港货物吞吐量持续增长，并成为珠江三角洲地区重要的油气化工品转运基地，优越的港口条件吸引了大量外资参与码头的建设和经营，港口经济发展潜力巨大。2010 年，港口局全方位地为港口重点基建项目提供高效服务，努力加快新泊位的建成投产和旧泊位的升级改造；全力推进高栏港区 10 万吨级进港主航道和广珠铁路南水作业区码头专用线的建设，积极改善高栏港区的集疏运条件；大力推进西江战略的实施，严格监督落实高栏港区集装箱扶持政策，着力构筑以珠海港为龙头的江海联运经济带，推动珠海港的战略转型；创新港政管理模式，成立全省乃至全国第二个港口调度中心，为进港船舶提供一个高效、安全的通航环境。随着“以港兴市”战略的深入推进，珠海港对生产要素的集聚能力和对珠江口西岸的辐射作用将得到进一步增强，“亿吨大港”的目标指日可待。

但是从总体上看，还需从以下几个方面进行努力。

1. 码头基础设施的结构性矛盾和布局的相对分散等问题急需解决

目前珠海港基础设施的结构性矛盾依然突出，比较陈旧的中小型泊位所占比重较大，适应船舶大型化、高效率的专业化深水公用泊位数量较少；珠海港八个港区布局相对分散，尚未形成现代规模化、集约化港区。

2. 依托港口的临港工业和物流园区有待进一步发展

长期以来珠海港以运输为主，临港工业、物流业等还没有发展起来，港口对临海工业的带动作用尚未显现。目前珠海港的现代物流业发展滞后，没有形成能吸引物流企业规模化提供物流服务的基础设施；尚未建立提供航运交易、信息发布等广泛服务的信息系统；港口周边现有物流企业布局零散、服务层次较低。

3. 港口集疏运体系需要加快建设和完善

高栏港区主要疏港通道为珠港大道和珠海大道，随着高栏港区油气化工品吞吐量的增长和大型专业化集装箱码头的建设，其通过能力亟待提高；广珠铁路尚未竣工，高栏港区没有铁路与后方腹地联系，大大制约了港口综合运输枢纽作用的发挥。随着珠港大道和珠海大道的改造完成以及广珠铁路和广珠城际轨道的完工，珠海交通末梢的处境将实现扭转。因此，必须加快建设珠海港的公路、铁路、管道和内河集疏运体系，早日突破珠海的交通瓶颈。

4. 港城关系有待进一步协调

高栏港区已经形成粗具规模的临港工业经济，但临港工业和港口之间有待进一步建立能够协调发展的良性互动机制。港区内土地和岸线资源日趋紧张，必须统筹安排公用性枢纽港区与临港工业的发展，确保港区的公共服务功能和集约化经营，合理利用岸线和土地资源，为珠海市经济、社会和港口的可持续发展创造更好的条件。

14.2 珠海港口经济的发展

珠海作为一个具有独特地理优势的港口城市，港口是其核心战略资源之一。目前，珠海港已经形成8大港区，各种生产性泊位94个，码头总长约6 500米，一类开放口岸5个，二类开放口岸17个，基本形成分工明确、布局合理的港口群，港口经济①在珠海经济发展全局中已经占有重要地位。

14.2.1 港口经济对珠海发展的带动作用

珠海自20世纪80年代以来，已经初步形成以双港（空港和海港）为核心的海陆空综合交通运输网，为港口经济的发展打下了坚实的基础。2000年10月，珠海港被列为全国沿海主枢纽港，珠海市已加大力度发展港口经济，按照高标准建设国际性现代化大港口，港口经济对珠海发展的带动作用日益彰显。港口经济的发展，不仅推动了珠海打造石化、航空等具有国际竞争力的优势产业，促进了珠海的经济规模上水平，而且提升了城镇居民的生活水平。港口经济对珠海发展的带动作用正在逐渐深入珠海的各个社会经济领域。珠海2000—2008年主要社会经济指标如表14-3所示。

表14-3　　**珠海2000—2008年主要社会经济指标**

年份	港口货物吞吐量（万吨）	国内生产总值（亿元）	居民人均可支配收入（元）
2000	1 239	330.3	1 5110
2001	1 982	366.6	15 870
2002	2 308	406.3	15 320
2003	2 470	473.3	16 602
2004	3 203	546.3	18 347
2005	3 557	634.6	18 908
2006	3 561	749.6	17 671
2007	3 712	886.8	19 290
2008	4 086	992.1	20 949

设港口货物吞吐量为自变量x，国内生产总值为因变量y，建立一元线性回归模型$y=a+bx$，运用Excel进行回归分析的结果如表14-4所示。

① 港口经济是在一定区域范围内，由港航、临港工业、商贸、旅游等相关产业有机组合而成的一种区域经济。

表 14-4 港口货物吞吐量与国内生产总值的回归分析结果

回归统计	
Multiple R	0.951 363 672
R Square	0.905 092 836
Adjusted R Square	0.889 274 975
标准误差	75.706 233 85
观测值	8

相关系数 $R=0.95$ 表明港口货物吞吐量 x 和国内生产总值 y 之间存在高度的正线性相关关系，即珠海港口货物吞吐量的增加对其国内生产总值的增加起到了很强的带动作用。

同理，设港口货物吞吐量为自变量 x，居民人均可支配收入为因变量 y，建立模型 $y=a+bx$，运用 Excel 进行回归分析的结果如表 14-5 所示。

表 14-5 港口货物吞吐量与人均可支配收入的回归分析结果

回归统计	
Multiple R	0.955 830 425
R Square	0.913 611 801
Adjusted R Square	0.899 213 768
标准误差	599.377 234 7
观测值	8

相关系数 $R=0.96$ 表明港口货物吞吐量 x 和居民人均可支配收入 y 之间存在高度的正线性相关关系，即珠海港口货物吞吐量的增加对其居民人均可支配收入的增加起到了很强的带动作用。

综上可知，珠海港口经济大大推动了珠海的社会经济发展，2008 年珠海国内生产总值增长为 2000 年的 3 倍以上，居民人均可支配收入也比 2000 年增加了约 40%。

14.2.2 珠海坚持“港口立市”

港口是珠海未来发展的决定性优势，珠海必须坚定不移地发展港口经济。珠海 2008 年政府工作报告提出了“以港立市”的战略，由此珠海港口经济进入崭新的发展阶段。

目前，高栏港第 2 个 5 万吨级集装箱泊位已正式投入试运行，10 万吨集装箱级泊位后方陆域工程已完成，15 万吨级矿石泊位和 10 万吨级煤码头泊位正式开工建设。

14.2.3 港口经济对于珠海的影响

1. 港口经济有助于珠海的城市定位

在珠海的发展历程中，城市定位几经变化，使其几度错失发展良机。唯有明确的城市定位才是珠海实现可持续发展的核心和关键。现在，珠海已经定位为港口城市，所以必须坚定实施“以港立市”的既定战略，发挥珠海港这一优势资源对城市发展的支撑作用，大力发展港口经济，大力发展珠海新兴产业集群。

2. 港口经济有助于提高珠海的经济辐射能力

珠海身处经济飞速发展的珠三角地区，经济辐射范围广泛。随着珠海交通便利程度的提高，交通运输网络的完善，珠海港与经济腹地①之间的联系将日趋紧密，腹地区域产品和要素的流动性将得以提高，并形成规模优势。发展港口经济可以促进区域合作和交流，提高珠海经济的辐射能力，完善珠海作为重要港口城市的功能。

3. 港口经济有助于珠海港口城市的建设

发展港口经济是建设港口城市的重要因素，珠海港口建设的不断推进和港口功能的不断增强，为珠海的经济发展提供了得天独厚的优势。港口经济不仅促进了珠海的经济发展，同时对于改善珠海的投资环境，吸引外来投资也具有非常积极的影响。

14.3 珠海港口发展的策略

14.3.1 珠海港口的发展阶段

珠海“十二五”期间的重头戏是“以港立市”。“十二五”时期，珠海港口的发展需要坚持临港经济可持续发展的战略，进一步加快发展珠海临港新兴产业集群，加快珠海的经济发展。

2010年底珠海港总体规划修订已获得交通运输部和广东省人民政府的批复。在交通运输部和广东省的联合批复中，珠海港被定位为国家综合运输体系的重要枢纽和沿海主要港口之一。据悉，珠海港上一轮的总体规划于2000年编制，2010年底，修订的总体规划在报批的第五年，终于获得交通运输部和广东省政府的批复。根据新的定位，珠海港将重点发展油气化工品、煤炭、矿石等大宗散货和集装箱运输。

珠海“十二五”期间“以港立市”的序幕已经拉开。珠海市政府与中化集团签署了投资合作框架协议——将在珠海港建30万吨级油码头，合建300万立方米储运设施及输油管线项目。

《珠江三角洲地区改革发展规划纲要》指出要提升以珠海市为核心的珠江口西岸地区的发展水平，加强珠海交通枢纽建设和完善珠海港的现代化功能。珠海确立了“以港立市”的发展战略，以港口建设和港区发展作为全市经济发展的推动力量，将珠海

---

① 港口集散物资的地域叫做这个港口的腹地。经济腹地是经济中心的吸收和辐射能力能够达到并能促进其经济发展的地域范围。

港建设成为华南主要的干散货集散中心、华南主要的油气化学品集散中心和珠江三角洲西岸集装箱干线港，为构建区域性物流中心奠定基础。

《珠江三角洲地区改革发展规划纲要》和珠海“以港立市”战略为港口经济的转型带来了历史机遇。通过业务结构调整，退出非主导产业，培育新的利润增长点，构建核心竞争力。珠海港在发展成为区域物流中心的进程中，将实现产业的逐步升级和可持续发展，实现“打造一流港口物流营运商、港口物流地产综合开发商”的战略，最终实现珠海港的整体发展目标。

一般而言，港口的发展按照其功能的不同可以分为以下三个阶段：

初始阶段——运输中心：港口的主要功能是运输、转运和仓储。

发展阶段——配送中心：港口的功能在之前的基础上增加管理和加工的功能。

综合阶段——综合物流中心：在前两个阶段发展的基础上增加信息处理功能，这也是现代港口的新兴发展趋势。

从珠海港的功能来看，它具备装卸储运、运输组织、工业开发、现代物流、通信、综合服务等多种功能。因此，珠海港向第三个阶段——综合物流中心阶段发展势在必行，港口经济要做到临港工业、物流业、现代服务业和旅游业协调发展，加快珠海港走向绿色港口的步伐，进一步加快横琴岛的发展，由此推动珠海经济的全面发展。

14.3.2　发展临港产业

从产业基础、海洋资源和区位优势分析，珠海临港工业中新兴产业的发展将构筑以石化为主导，能源、造纸、钢铁、修造船相互支撑的五大产业体系。随着 BP 化工、珠海发电厂、长兴化工、恒基达鑫化工码头仓储、粤裕丰钢铁等项目的投产和增资扩产，目前五大新兴产业集群雏形初现。

1. 进一步加快发展石化、冶金等基础产业

国内外众多石化行业的专家实地考察后，一致认为：珠海是国内少数几个具备建设“世界级石化基地”的地区之一，珠海临港重化工业正成为西区经济发展的龙头。因此，珠海应该依托港口优势，利用国外石油资源，面向国内外市场，吸引国内外的资金技术发展产业关联性强、能带来巨大产业连锁效应的石化、冶金等基础产业。近几年来，珠海临港工业区充分依托高栏国际深水大港口的优势条件，加快重化工业的发展，提高了重化工业在珠海 GDP 中所占的比重。

2. 进一步加快发展修造船及配套工业

要吸引国内外造船业到珠海投资，在万山群岛附近建设大型造船厂，并且配套建立修船厂。同时，要充分发挥高栏港经济区的龙头作用，抓好大型造船、海洋装备等重大项目的建设，加快大型修造船基地项目建设，争取于“十二五”时期形成全部生产能力。

3. 进一步加快发展装备制造业

一方面以临港临海工业园区为载体，发展汽车零部件、电子元器件和印刷机械等产业，从而奠定装备制造业的基础；另一方面，依托空港、海港，发展航运设备修造业集群。

14.3.3 进一步发展港口物流业

港口处于物资集散和运输的枢纽地位，具有特定优势和集、疏、运、装、储的条件，可大大带动珠海港口运输方式和相关产业的发展，这些产业的发展程度直接决定了珠海港在现代物流供应链中所处的地位。因此，只有按照现代物流的标准，充分利用港口的基础条件，加强港口的各项功能建设，才能使珠海港口真正发挥物流供应链的中心作用。

1. 进一步加快建设临港物流基地

构筑以现代综合交通体系为主的物流运输平台，以邮电通信及网络技术为主的物流信息平台，以引导、协调、规范、扶持为主的物流政策平台，尽快把现代物流纳入港口经济发展规划。加强与港澳合作，推动物流企业的发展，使现代物流业成为珠海的主导产业。抓住珠海举全市之力发展港口的大好时机，转变码头的经营方式，扩大融资渠道，吸引国际资本和民营资本进入港口的基础设施建设。

2. 进一步加快建设港口现代物流载体

加快港口码头系统、支持保障系统建设；加大中小型泊位结构、码头区域布局结构调整力度；加强集装箱专用泊位、石油化工泊位、煤炭矿石干散货泊位等专用泊位的建设；整合港口的集疏运系统，加强物流功能的综合配套；提高港口物流运作的效率。争取经过一二十年的努力，把珠海港建设成为我国沿海真正的主枢纽港。

14.3.4 进一步发展港口服务业

提供便捷的配套服务是港口发展的必然要求。因此，要大力发展现代服务业，积极主动承接港澳服务业的转移，提高服务业在国民经济中的比重，努力把珠海建设成为珠三角地区重要的现代服务业集聚地。

14.3.5 进一步发展港口旅游业

珠海要以优越的海洋海岛资源、旅游资源和生态环境为基础，加快旅游基础设施建设，做旺滨海旅游业，吸引更多的国内外游客前来观光。

14.3.6 加快建设绿色港口

在当今世界，衡量一个国家发达程度的指标不仅是“国内生产总值”、“国民人均收入”等，生态环境质量已经成为最重要的指标之一。然而，伴随着全球一体化的进程，进出港口的船舶、装卸机械和集疏运工具等急剧增加，对城市环境的影响程度也迅速上升，从而使港口成为城市的主要污染源之一。珠海依山傍海，四季风光优美，空气清新，被誉为中国最浪漫的绿色城市。珠海港作为珠海的核心部分，必须为珠海的生态环境建设服务。

“追求绿色 GDP，突出人均 GDP”已经成为珠海可持续发展的基本目标。“十二五”时期珠海需要继续坚持可持续发展的发展战略，大力发展循环经济，既要做大做强港口经济，加快发展工业产业集群，又要为子孙后代留下一片碧海蓝天。

14.3.7 加快横琴岛的发展

国务院讨论并原则通过《横琴总体发展规划》，并把横琴岛纳入珠海经济特区范围。横琴管委会透露，《横琴总体发展规划》由国家发改委牵头编制，该项规划把横琴岛定位于“一国两制”框架下和 CEPA 基础上的粤港澳合作新平台，并就横琴发展的功能定位、总体布局、产业发展及配套的基础设施建设、环保与生态建设等进行了全面规划。

《横琴总体发展规划》获得通过，并被纳入珠海经济特区范围，其重大历史意义不言而喻。珠海是全国首批经济特区之一，特区范围经 20 世纪 80 年代中期扩展后为 121 平方公里，主要在拱北、吉大、香洲及附近区域，这次把横琴全岛纳入特区，使珠海经济特区的总面积增加至 207 平方公里，而且横琴从此成为粤港澳携手合作的新平台，其发展大幕被迅速拉开。《横琴总体发展规划》经过一年的实施已经有了良好的基础，加快横琴岛的发展对于珠海“率先转型升级、建设幸福珠海”具有特殊重要的意义。

◎ 问题聚焦

1. 你如何看待珠海港口物流与珠海区域经济发展的关系？
2. 你如何看待区域物流与区域经济发展的关系？对区域物流促进区域经济的发展你有什么建议？

◎ 参考文献

[1] 刘静岩．港口经济：珠海的机遇和挑战．商业现代化，2006（460）．
[2] 杨少华．珠海发展：城市西拓、发展港口经济的若干思考．商业现代化，2006（458）．
[3] 珠海市委政策研究室．珠海发展港口经济的战略和思路．水路运输文摘，2004（5）．
[4] 肖钟熙．打造环境友好型港口．水路管理，2008，30（7）．
[5] 陈小峰，徐金环，等．二十一世纪的港口——绿色之港．港口技术，2002（2）．
[6] 施伯香．落实循环经济理念，加快港口经济发展．中国港口，2006（8）．
[7] 薛军，李青，王诺，孙光圻，等．我国海港可持续发展形势与对策研究．辽宁大学学报，2008，31（2）．
[8] 刘静岩．港口经济与珠海的经济发展．珠海市行政学院学报，2007（5）．
[9] 珠海市港口管理局．2008 年珠海港口生产情况报告．